

# Jan Sobotka (1862–1931)

---

Martina Kašparová

Přehled pedagogické činnosti Jana Sobotky.

In: Martina Kašparová (author); Zbyněk Nádeník (author): Jan Sobotka (1862–1931). (Czech). Praha: Matfyzpress, 2010. pp. 211–224.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/401717>

## Terms of use:

© M. Kašparová

© Z. Nádeník

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

## PŘEHLED PEDAGOGICKÉ ČINNOSTI JANA SOBOTKY

MARTINA KAŠPAROVÁ

Sobotkovo působení v roli učitele, ať už na střední či na vysoké škole, můžeme stručně charakterizovat následujícím přehledem.

- 1. 10. 1886 – 5. 10. 1891, C. k. česká vysoká škola technická v Praze (asistent prof. Tilšera na katedře deskriptivní geometrie)
- 1887/1888, C. k. česká reálka pražská, Ječná ulice (učitelská praxe)
- 1887/88 – 1890/91, Pokračovací škola průmyslová spojená s C. k. státní průmyslovou školou v Praze
- 1890/1891, C. k. státní průmyslová škola v Praze (výpomocný učitel)
- 1892/1893, C. k. česká vysoká škola technická v Praze (suplent prof. F. Tilšera na katedře deskriptivní geometrie)
- 1894/1895 – 28. 2. 1897, K. k. Staats-Oberrealschule im IV. Bezirke Wiens (suplent – výpomocný učitel)
- 1896/1897, K. k. Technische Hochschule in Wien (asistent prof. G. Peschky na katedře deskriptivní geometrie)
- 1. 3. 1897 – 30. 9. 1899, K. k. Technische Hochschule in Wien (mimořádný profesor deskriptivní a projektivní geometrie a grafického počítání)
- 1. 10. 1899 – 31. 3. 1904, C. k. česká vysoká škola technická v Brně (řádný profesor deskriptivní geometrie)
- 1. 4. 1904 – 1919/1920, Karlo-Ferdinandova universita (řádný profesor matematiky na filozofické fakultě)
- 1920/1921 – 1930/1931, Karlova universita (řádný profesor matematiky na přírodovědecké fakultě)

## Středoškolská pedagogická činnost

Sobotkovo vysokoškolské studium na technice směřovalo k získání kvalifikace učitele matematiky a deskriptivní geometrie na českých reálných školách. Jeho talent byl však natolik výrazný, že v profesi středoškolského učitele setrval jen šest a půl roku. Na následujících řádcích uvedeme pouze stručné poznámky k jeho působení na středních školách a případně k typu výuky, kterou zajišťoval.

### *C. k. česká reálka pražská*

Ve školním roce 1887/88 si J. Sobotka na české reálce v Praze odbyl povinnou roční učitelskou praxi pod vedením Čeňka Jarolímka, tamějšího profesora matematiky a deskriptivní geometrie. V prvním semestru každý týden pouze hospitoval v 10 hodinách matematiky a v 10 hodinách deskriptivní geometrie. Ve druhém semestru vyučoval, účastnil se porad a opravoval kontrolní práce studentů.<sup>1</sup> (Viz obr. XII–XIV.)

### *C. k. státní průmyslová škola v Praze*

Na státní průmyslové škole Jan Sobotka působil čtyři školní roky. První tři roky vyučoval na přidružené pokračovací škole průmyslové, kde výuka probíhala ve všední dny večer a v neděli dopoledne. Ve školním roce 1887/88 učil *měřictví a měřické rýsování* (4 hodiny týdně), následující školní rok *živnostenské počty* (2 hodiny týdně) a třetí školní rok *průmětné rýsování* (3 hodiny týdně).

Ve školním roce 1890/91 byl jmenován výpomocným učitelem (viz [10]) na c. k. státní průmyslové škole, která v r. 1889 získala statut vyšší průmyslové školy.<sup>2</sup> V prvním ročníku strojnického oddělení učil *měřictví* (4 hodiny týdně) a *měřické a průmětné rýsování*<sup>3</sup> (5 hodin týdně).<sup>4</sup>

### *K. k. Staats-Oberrealschule im IV. Bezirke Wiens*

Po jednorozných studiích v Polsku byl J. Sobotka od počátku školního roku 1894/95 až do konce února 1897 výpomocným učitelem na reálce ve Vídni. Ve školním roce 1894/95 vedl výuku v předmětech *Geometrie und geometrisches Zeichnen* (geometrie a rýsování) a *Freihandzeichnen* (kreslení od ruky). Vyučoval celkem 21 hodin týdně, téměř nejvíce ze všech suplentů. V následujícím školním roce učil vedle výše jmenovaných předmětů ještě aritmetiku, celkový počet hodin mu však byl snížen na 18 týdně. Ve školním roce 1896/97 vyučoval pouze v prvním semestru geometrii s rýsováním a kreslení od ruky, neboť s účinností od 1. 3. 1897 byl jmenován mimořádným profesorem deskriptivní geometrie na vídeňské technice. Jeho výuku na reálce převzal Karl Schubert, který byl v té době asistentem na katedře deskriptivní geometrie vídeňské techniky. Dodejme, že ve 40. výroční zprávě reálky byl na stranách 1–25 publikován Sobotkův článek *Über einige Aufgaben aus der Arithmographie* [S11].

<sup>1</sup> Výňatek ze zákona [19], čl. XXV – *O roku průbním*, který stanovil průběh praxe:

4. *Za prvního půlletí průbního roku kandidát přítomen buď s počátku při vyučování profesora, jemuž přikázán bude k návodu, [...]; potom účastní se v jednotlivých hodinách učebních [...] vyučování samého, [...] Přitom povinen bude řídit se tím, co mu professor přikáže; sám pak professor se své strany vyhýbatí se bude v hodinách učebních všemu tomu, což by na újmu bylo autoritě kandidátově před žáky.*

<sup>2</sup> Viz [2], str. 10.

<sup>3</sup> Učební plán předmětů obsahoval např. sestrojování průmětů bodů, přímek, křivek, ploch a těles, rovinné řezy a sítě těles a tzv. *prostupy těles*. Viz [9].

<sup>4</sup> Podle vysvědčení o službě učitelské z r. 1891, viz obr. XV–XVI.

## Vysokoškolská pedagogická činnost

V následujícím textu se zaměříme na Sobotkovu pedagogickou činnost v roli asistenta či profesora na vysoké škole.

*C. k. česká vysoká škola technická v Praze (asistent)*

Dráhu vysokoškolského pedagoga a vlastně pedagogickou činnost vůbec zahájil Jan Sobotka 1. 10. 1886 jako asistent na katedře deskriptivní geometrie české vysoké školy technické. Dostupné prameny se neshodují zcela v tom, kdy byl asistentem. Za směrodatný dokument považujeme vysvědčení podepsané 1. 10. 1891 F. Tilšerem,<sup>5</sup> podle něhož byl na zasedání profesorského sboru dne 13. 7. 1886 J. Sobotka navržen na místo asistenta „při učitelské stolici deskriptivní geometrie“ na dobu dvou let, tj. pro školní roky 1886/87 a 1887/88, a podle kterého byl schválen asistentem ještě dvakrát na další dva roky, tj. na školní roky 1888/89, 1889/90, 1890/91, 1891/92. Od dubna 1891 do konce školního roku byl J. Sobotka pověřen zastupováním F. Tilšera při přednáškách z deskriptivní geometrie.<sup>6</sup> Na začátku října téhož roku se vzhledem k získanému stipendiu z Gerstnerovy nadace, které mu umožnilo vycestovat do Curychu, svého asistentického místa vzdal.<sup>7</sup>

František Tilšer zajišťoval pro studenty odboru inženýrského stavitelství v prvním ročníku povinnou výuku deskriptivní geometrie (5 hodin týdně) a konstruktivních cvičení (10 hodin týdně). V letním semestru vedl také mimořádné přednášky z perspektivy (2 hodiny týdně) a perspektivního rýsování (4 hodiny týdně).<sup>8</sup> Jan Sobotka, Tilšerův asistent, pravděpodobně vedl konstruktivní cvičení v každém semestru a perspektivní rýsování v letním semestru.

<sup>5</sup> Viz materiály [20].

<sup>6</sup> Viz dopis ze dne 16. 4. 1891 v materiálech [20].

<sup>7</sup> V programu techniky na studijní rok 1886/87 (viz [4]) se píše, že *obě místa asistentická při stolici deskriptivní geometrie [...] nejsou obsazena*. V dalších letech byla podle programů asistentická místa obsazována následovně: 1887/88 Theodor Monin, – ; 1888/89 T. Monin, J. Sobotka; 1889/90 – , J. Sobotka; 1890/91 Jan Šrůtek, J. Sobotka; 1891/92 J. Šrůtek, – .

<sup>8</sup> Obsah přednášek byl ve studijních letech 1886/87–1894/95 stejný:

*Deskriptivní geometrie (organická geometrie formy): Úvod. Část první: Morphognosie. Vývoj nejdůležitějších předmětů určitého zobrazování, jakož i ustanovení kosmografických pomůcek k jich přesnému označování; ve dvou oddílech. Oddíl první: Aesthetika. Vyvinování pojmů útvarů geometrických. Oddíl druhý: Kynetika. Vyvinování ponětí útvarů metafysických, dokud se stávají předmětem vyjadřování obrazy, jakož i vid útvarů psychofysických. Část druhá: Ikonografie. Všeobecné zákony určitého zobrazování. Paragram všeobecný. Oddíl první: Ikonografie pomyslů útvarů rovinných. Paragramy I. II. III. Oddíl druhý: Ikonografie pomyslů útvarů prostoru. Zákony určitého zobrazování na základě orthogonálního, klinogonálního a centrálného promítání. Paragramy IV. V. VI. Číselné obrazy. Azonometrie. Stereografická projekce. Nejdůležitější zákony o zobrazování bodu, přímky a roviny v jich vzájemné poloze. Oddíl třetí: Hlavní zákony zobrazování nejdůležitějších druhů oblých stran a ploch a sice: oblých stran terrainů, ploch rozvinutí, posouvání, otáčení, ploch mimosměrek, při tom s ohledem zvláštním k plochám druhého stupně. – Sestrojení rovin v určitém poměru k plochám, a sice: rovin sečných, rovin tečných za určitých podmínek a vzájemných průseků ploch s plochami. Konstrukce geometrálného osvětlení co do formy i co do intensity. Perspektiva: Úvod. Krátký přehled dějin perspektivy. Hlavní podmínky a činitele perspektivního zobrazování. Sestrojování obrazů perspektivních na základě půdorysu a nárysu, a na základě metody projekce distanční. Způsob azonometrický sestrojování obrazů perspektivních. Užití translokace základních činitelů perspektivy při sestrojování obrazů perspektivních. (Převzato z [4].)*

*K. k. Technische Hochschule in Wien* (asistent)

Jan Sobotka požádal v květnu 1896 profesorský sbor vídeňské techniky o habilitační řízení, aby mohl být jmenován soukromým docentem syntetické geometrie. Jako absolvent techniky však neměl doktorský diplom požadovaný zákonným předpisem. Vyřízení jeho žádosti se proto díky korespondenci mezi technikou a ministerstvem, která zjišťovala možnosti udělení výjimky, protáhlo až do podzimu. Jan Sobotka požádal<sup>9</sup> dne 18. 6. 1896 o udělení asistentského místa na katedře deskriptivní geometrie tehdy vedené G. A. Peschkou. Z dopisu<sup>10</sup> sepsaného dne 30. 7. 1896 je patrné, že jeho žádosti bylo vyhověno; byl schválen asistentem na dobu dvou let počínaje 1. 10. 1896.

Jako asistent vedl J. Sobotka patrně konstrukční cvičení (*Constructives Zeichnen*, 10 hodin týdně) k Peschkově přednášce z deskriptivní geometrie.<sup>11</sup>

### **K. k. Technische Hochschule in Wien**

(mimořádný profesor deskriptivní geometrie, geometrie novější a grafického počítání)

Jan Sobotka byl na základě nejvyššího rozhodnutí ze dne 4. 2. 1897 jmenován mimořádným profesorem deskriptivní geometrie na vídeňské technické vysoké škole s právní účinností od 1. 3. 1897.<sup>12</sup> Na místě výpomocného učitele vyšší reálky ho nahradil Karl Schubert, asistent vídeňské techniky, dosavadní Sobotkův kolega z katedry deskriptivní geometrie.

Jan Sobotka vedl přednášky z deskriptivní geometrie a konstrukční cvičení k těmto přednáškám pro inženýrskou a stavební školu. Přednášky z nové geometrie,<sup>13</sup> grafické statiky (*Graphostatik*) a grafického počítání byly pravděpodobně nepovinné, probíhaly jen v letním nebo jen v zimním semestru.

Přednášky a semináře, které Jan Sobotka vedl, uvádíme v přehledném seznamu níže; za školním rokem následují názvy přednášek a seminářů, čísla ve sloupcích vpravo představují počty hodin výuky týdně v zimním (ZS) a letním semestru (LS).

<sup>9</sup> Viz Sobotkův dopis v materiálech [21].

<sup>10</sup> Viz materiály [21].

<sup>11</sup> Na tomto místě uvedme sylabus Peschkovy přednášky, neboť v následujících dvou letech ji se stejným programem vedl Jan Sobotka. *Darstellende Geometrie. Methody středového – klinografického – pravouhlého – axonometrického a kótovaného promítání. Vzájemné vztahy mezi těmito promítacími metodami. Úlohy a hlavní problémy týkající se vzájemných vztahů elementárních útvarů, nejprve v pravouhlém promítání, potom také užitím ostatních zobrazovacích metod. Použití na příkladech z praxe, znázornění technických předmětů včetně stínu pomocí různých zobrazovacích metod. Křivky a zakřivené plochy, zvláště kuželové a válcové plochy, rotační plochy, rozvinutelné, zborcené a obalové plochy, plochy druhého řádu, konstrukce stínů, fotogrammetrie.* (Překlad programu [5].)

<sup>12</sup> Viz [3], poznámky v části *Chronik*.

<sup>13</sup> Obsahem předmětu bylo: *základní útvary prvního stupně, jejich projektivní vztahy a vytváření; konstrukce kuželoseček z bodů a tečen. Základní involutorní útvary; teorie polár a vlastnosti ohnisek kuželoseček. Základní kolineární a reciproké útvary druhého stupně a jejich vytváření; plochy druhého stupně a prostorové křivky třetího řádu. Přehled nulových soustav pro vytvoření základních útvarů prvního, druhého a třetího stupně.* (Přeloženo z programu [5].)

<b>1897/1898</b>	ZS	LS
Darstellende Geometrie	4	4
Constructives Zeichen	10	10
Neuere Geometrie	3	–
Graphostatik	–	3
<b>1898/1899</b>	ZS	LS
Darstellende Geometrie	4	4
Constructives Zeichen	10	10
Neuere Geometrie	2	–
Graphisches Rechnen II. Theil	–	3

**Císařská a královská česká vysoká škola technická v Brně**  
(řádný profesor deskriptivní geometrie)

Rozhodnutím ze dne 26. 9. 1899 byl Jan Sobotka s právní účinností od 1. 10. 1899 jmenován profesorem deskriptivní geometrie na nově založené české technice v Brně.<sup>14</sup> Služební přísahu složil dne 10. 10. 1899 do rukou Aloise Spense Boodena (1835–1919). Na první schůzi sboru profesorů 7. 10. 1899 byl J. Sobotka zvolen děkanem odboru stavebního inženýrství. Do této pozice byl zvolen také pro školní rok 1900/01.<sup>15</sup> Na předchozím Sobotkově působišti ve Vídni nastoupil jako suplent Theodor Schmid, který byl od r. 1900 mimořádným a později řádným profesorem deskriptivní geometrie.

Jan Sobotka vedl v Brně základní přednášky z deskriptivní geometrie<sup>16</sup> a cvičení k nim pro posluchače odboru stavebního inženýrství, o rok později také pro posluchače zeměměřického kurzu a odboru stavby strojů. Deskriptivní geometrie byla předmětem první státní zkoušky v odboru stavebního a strojního inženýrství. Asistentem při ústavu deskriptivní geometrie byl ve studijním roce 1901/02 Eduard Zběhlík (1867–?),<sup>17</sup> v následujícím školním roce František Kříž (1880–?).<sup>18</sup>

<b>1899/1900</b> <sup>19</sup>	ZS	LS
Deskriptivní geometrie	4	6
Konstruktivné rýsování	6	6

<sup>14</sup> Viz materiály [22].

<sup>15</sup> V následujícím školním roce byl děkanem stavebního inženýrství Josef Líčka (1852–1909), po něm Josef Bertl (1866–1955) a pro školní rok 1903/04 Gustav Červinka (1868–1907). Kromě J. Sobotky byl až do druhé světové války děkan volen jen na jeden školní rok. Viz [6] a [1].

<sup>16</sup> Obsahem předmětu bylo *Promítání orthogonální, klinogonální a centrálné. Axonometrie. Konstruktivní theorie technicky důležitých křivek a ploch.* (Viz [6] 1900/01, 1902/03.)

<sup>17</sup> Viz [18].

<sup>18</sup> Viz [6] 1902/03, str. 68.

<sup>19</sup> Nově otevřená česká technika v Brně nevydala tiskem program přednášek pro první studijní rok 1899/1900. Vzhledem k tomu, že výuka z počátku probíhala podle sylabů německé techniky, se lze domnívat, že byla vypsána základní přednáška z deskriptivní geometrie a příslušné konstrukční cvičení.

<b>1900/1901</b>	ZS	LS
Deskriptivní geometrie	4	6
Konstruktivné rýsování	6	6
Nauka o promítání povrchu zemského	2	–
<b>1901/1902</b>	ZS	LS
Deskriptivní geometrie	6	4
Cvičení deskriptivní geometrie	6	6
<b>1902/1903</b>	ZS	LS
Deskriptivní geometrie	6	4
Cvičení deskriptivní geometrie	6	6
<b>1903/1904</b>	ZS	LS
Deskriptivní geometrie	6	4
Cvičení deskriptivní geometrie	6	6

**C. k. česká Karlo-Ferdinandova univerzita v Praze**  
(řádný profesor matematiky)

Jan Sobotka zahájil výuku na filozofické fakultě v Praze školním rokem 1904/05, od školního roku 1920/21 pokračoval v přednáškách na nově vzniklé přírodovědecké fakultě a učil zde až do roku 1931. Vyučoval především analytickou, diferenciální, projektivní a deskriptivní geometrii. Měl řádné kurzovní i výběrové přednášky, vedl semináře a prosemináře.

Ve studijním roce 1904/05 byl J. Sobotka pověřen řízením dvou vědeckých ústavů při filozofické fakultě, *c. k. mathematického prosemináře*, spolu s K. Petrem, a *c. k. mathematicko-fyzikálního semináře*, kde jako ředitelé působili K. Petr a F. Koláček. Jejich sídlem bylo tehdy Klementinum, od studijního roku 1907/08 do roku 1909/10 Veleslavínova ul. a od následujícího studijního roku ul. U Karlova. J. Sobotka vypisoval od školního roku 1904/05 cvičení seminární i proseminární, která byla podle stanov bezplatná. Při semináři působili vedle ředitelů také asistenti (honorovaní, nehonorovaní, výpomocní), vědecké pomocné síly a sluhové (zřízenci). Od ledna 1909 do června 1913 byl asistentem při *c. k. mathematicko-fyzikálním semináři* Karel Rychlík,<sup>20</sup> následující dva studijní roky asistovali dva kandidáti učitelství na středních školách, Vincenc Nechvíle (1890–1964) a Václav Obešlo (1888–1918),<sup>21</sup> od studijního roku 1915/16 k nim přibyl neplacený asistent Jaroslav Jarušek (1889–?). Po smrti

<sup>20</sup> Viz Hykšová M., *Karel Rychlík (1885 – 1968)*, edice Dějiny matematiky, sv. 22, Prometheus, Praha, 2003, str. 29.

<sup>21</sup> V. Obešlo sestavil druhou a třetí část Sobotkových litografovaných přednášek *Diferenciální geometrie* [S41].

V. Obešla zůstalo jedno asistentské místo volné, ve studijním roce 1919/20 jej obsadil Bohumil Machytka, stálý profesor na Československé obchodní akademii v Praze, který byl asistentem až do svého skonu. Od studijního roku 1920/21 mění seminář název i příslušnost k fakultě; J. Sobotka je vedle K. Petra, B. Bydžovského a Václava Lásky ředitelem *mathematického semináře* při fakultě přírodovědecké. Seminář získal místa pro dva výpomocné asistenty, Aloise Mazurka (1892–1978) a Karla Lerla.

Až do konce studijního roku 1928/29 byl asistentem v semináři Vojtěch Jarník (1897–1970), jeden studijní rok (1924/25) jej zastupoval Vladimír Kořínek<sup>22</sup> jako nehonoranovaný asistent. Spolu s V. Jarníkem působil jako asistent také Vilém Havlík (1898–1944). Dlouholetý asistent matematického semináře, Vladimír Knichal (1908–1974), začínal v semináři nejprve jako vědecká pomocná síla (1926/27 až 1928/29) podobně jako František Vyčichlo<sup>23</sup> a Karel Černý (1909–1974), kteří na toto místo nastoupili od studijního roku 1929/30.<sup>24</sup>

Přednášky a semináře, které J. Sobotka vedl na pražské univerzitě po více než padesát semestrů, poslouchala řada nadaných studentů, kteří se později svými vědeckými výsledky zapsali do dějin matematiky. Jmenujme v abecedním pořádku alespoň některé z nich: Eduard Čech, Karel Čupr (1883–1956), Václav Hlavatý (1894–1969), Bohuslav Hostinský, Vojtěch Jarník, František Kadeřávek, Jiří Klapka, Josef Klíma, Vladimír Kořínek, Miloš Kössler, Karel Koutský (1897–1964), Vladimír Libický (1891–1970), Bohumil Machytka, Vladimír Mašek (1883–?), Vincenc Nechvíle, Karel Rychlík, Václav Simandl (1887–1918), Jindřich Svoboda (1884–1941), Viktor Trkal (1888–1956) Quido Vetter (1881–1960), Karel Vorovka (1879–1929), František Vyčichlo (1905–1958).<sup>25</sup>

V následujícím seznamu sestaveném z údajů uvedených v [7] a [8] užívané zkratky PM, SM, SMF a SMAMF pro *proseminář matematický*, *seminář matematický*, *seminář matematicko-fyzikální* a *seminář matematický a matematicko-fyzikální*.

### Filosofická fakulta

1904/1905	ZS	LS
Analytická geometrie	5	4
PM: cvičení	1	–
Úvod do theorie křivek prostorových (publice)	–	1
SMF: cvičení	–	2

<sup>22</sup> Viz Bečvář J., Kohoutová Z., *Vladimír Kořínek (1899 – 1981)*, edice Dějiny matematiky, sv. 27, Ústav soudobých dějin AV ČR, Praha, 2005, str. 12.

<sup>23</sup> F. Vyčichlo byl výpomocným asistentem J. Sobotky a B. Machytky od r. 1928, pomáhal při vedení kursů deskriptivní geometrie, jejich přednášky také suploval. Viz Nádeník Z., *Elogium na Františka Vyčichla (1905–1958)*, Informace ČMS **63**(2006), str. 22, a Babuška I., Havlíček K., Nožička F., *Památky prof. RNDr. Františka Vyčichla*, Časopis pro pěstování matematiky **83**(1958), str. 374.

<sup>24</sup> Viz seznamy osob a ústavů UK [11], [12], [13], [14], [15], [16] a [17].

<sup>25</sup> Data matematiků byla převzata z [18].



<b>1905/1906</b>	ZS	LS
Analytická geometrie prostorová	3	–
O základech geometrie	2	2
PM: cvičení <sup>26</sup>	1	–
Analytická geometrie v prostoru	–	3
SM: cvičení	–	2
<b>1906/1907</b>	ZS	LS
Plochy 2. stupně	4	3
Úvod do projektivní geometrie (publice)	1	–
SM: Cvičení	2	–
Projektivní geometrie	–	2
SMAMF: Cvičení	–	2
<b>1907/1908</b>	ZS	LS
Projektivní geometrie	2	2
Geometrie ploch algebraických	3	3
SMAMF: Cvičení	2	2
<b>1908/1909</b>	ZS	LS
Diferenciální geometrie <sup>27</sup>	4	5
Cvičení k diferenciální geometrii (publice)	1	–
SMAMF: Cvičení	2	2
<b>1909/1910</b>	ZS	LS
Diferenciální geometrie ploch	5	4
PM: Cvičení z geometrie elementární	2	–
SMAMF: Cvičení	2	2
Cvičení v diferenciální geometrii ploch (publice)	–	1
PM: Výklady a cvičení v geometrii elementární	–	2
<b>1910/1911</b>	ZS	LS
Geometrie útvarů přímkových	3	3
O základech geometrického zobrazování	2	2
PM: Výklady a cvičení z geometrie elementární	2	–
SMAMF: Výklady a cvičení z geometrie přímkové	2	–
PM: Cvičení proseminární	–	2
SMAMF: Cvičení seminární	–	2

<sup>26</sup> V seznamu přednášek pro zimní běh 1905/06 [7], str. 33, není uveden vyučující. Cvičení pravděpodobně vedl jako v předchozím roce J. Sobotka, který se s K. Petrem střídal v cvičeních seminárních a proseminárních v letním a zimním semestru.

<sup>27</sup> Na základě těchto přednášek vznikl I. díl Sobotkovy práce [S41].

<b>1911/1912</b>	ZS	LS
Methody analytické geometrie	3	3
Vybrané statí z deskriptivní geometrie <sup>28</sup>	2	2
PM: Výklady a cvičení z elementární geometrie	2	–
SMAMF: Cvičení	2	2
Cvičení z deskriptivní geometrie pro začátečníky	–	4
Cvičení z deskriptivní geometrie pro pokročilé	–	4
PM: Cvičení	–	2
<b>1912/1913</b>	ZS	LS
Konstruktivní cvičení pro začátečníky	4	–
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	–
PM: Cvičení	2	2
SMAMF: Cvičení	2	2
Cvičení konstruktivní pro kandidáty matematiky <sup>29</sup>	–	4
Cvičení konstruktivní pro pokročilé <sup>30</sup>	–	4
<b>1913/1914</b>	ZS	LS
Počet bodový	3	3
Úvod do deskriptivní geometrie a konstruktivní cvičení	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: O grafickém počítání	2	2
SMAMF: Cvičení	2	–
SMAMF: Cvičení seminární	–	2
<b>1914/1915</b>	ZS	LS
O plochách 2. stupně	4	4
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Cvičení proseminární	2	2
SMAMF: Cvičení seminární	2	2
<b>1915/1916</b>	ZS	LS
O geometrických příbuznostech	4	4
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Cvičení proseminární	2	2
SMAMF: Cvičení seminární	2	2

<sup>28</sup> Tato přednáška proběhla Kadeřávkovým přičiněním. Stejně nazvanou přednášku, která byla pro posluchače učitelství na technice povinná, vedl V. Jarolímek. Viz Kepr B., *Sedmdesát let prof. Ing. dr. Františka Kadeřávka*, Časopis pro pěstování matematiky **80**(1955), č. 3, str. 376.

<sup>29</sup> Pokračování konstruktivních cvičení pro začátečníky ze zimního semestru.

<sup>30</sup> Pokračování konstruktivních cvičení ze zimního semestru.

<b>1916/1917</b>	ZS	LS
O geometrických příbuznostech <sup>31</sup>	4	4
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Cvičení proseminární	2	2
SMAMF: Cvičení seminární	2	2
<b>1917/1918</b>	ZS	LS
Projektivní geometrie	2	2
Diferenciální geometrie útvarů rovinných	2	2
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Cvičení proseminární	2	2
SMAMF: Cvičení seminární	2	2
<b>1918/1919</b>	ZS	LS
Vybrané stati diferenciální geometrie	2	2
Projektivní geometrie <sup>32</sup>	2	2
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Cvičení proseminární	2	2
SMAMF: Cvičení seminární	2	2
<b>1919/1920</b>	ZS	LS
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Cvičení proseminární	2	2
SMAMF: Cvičení seminární	2	2

***Přírodovědecká fakulta***

<b>1920/1921</b>	ZS	LS
O methodách analytické geometrie	4	–
Úvod do deskriptivní geometrie a konstruktivní cvičení	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Proseminář matematický	2	–
SM: Seminář	2	–
Methody analytické geometrie <sup>33</sup>	–	4
PM: Matematický proseminář	–	2
SM: Matematický seminář	–	2

<sup>31</sup> Přednáška navazovala na přednášku *O geometrických příbuznostech* ze šk. r. 1915/16.

<sup>32</sup> Přednáška navazovala na přednášku *Projektivní geometrie* ze šk. r. 1917/18.

<sup>33</sup> Přednáška navazovala na přednášku *O methodách analytické geometrie* ze zimního semestru.

<b>1921/1922</b>	ZS	LS
O methodách analytické geometrie	2	2
Projektivní geometrie	2	2
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Proseminář matematický	2	2
SM: Seminář matematický	2	2
<b>1922/1923</b>	ZS	LS
Projektivní geometrie v prostoru	2	2
Úvod do geometrie přímkové	2	2
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Cvičení proseminární	2	2
SM: Cvičení seminární	2	2
<b>1923/1924</b>	ZS	LS
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
SM: Cvičení seminární	2	2
<b>1924/1925</b>	ZS	LS
Několik kapitol z analytické geometrie	2	2
Úvod do geometrických příbuzností	2	2
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Matematický proseminář	2	2
SM: Matematický seminář	2	2
<b>1925/1926</b>	ZS	LS
Geometrické příbuznosti <sup>34</sup>	4	4
Užití počtu diferenciálního v geometrii	2	2
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	–
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	–
PM: Cvičení proseminární	2	2
SM: Cvičení seminární	2	2
<b>1926/1927</b>	ZS	LS
Methody analytické geometrie	4	4
Úvod do deskriptivní geometrie a cvičení konstruktivní	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	2	2
PM: Úvod do projektivní geometrie	2	2
SM: Seminární cvičení	2	2

<sup>34</sup> Přednáška navázala na přednášku *Úvod do geometrických příbuzností* ze šk. r. 1924/25.

<b>1927/1928</b>	ZS	LS
Analytická geometrie	2	2
Projektivní geometrie	2	2
Úvod do deskriptivní geometrie	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Cvičení proseminární	2	2
SM: Cvičení seminární	2	2
<b>1928/1929</b>	ZS	LS
O přímkové geometrii <sup>35</sup>	2	–
Projektivní geometrie prostorová	2	–
Úvod do deskriptivní geometrie	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Cvičení proseminární	2	2
SM: Cvičení seminární <sup>36</sup>	2	2
<b>1929/1930</b>	ZS	LS
Vybrané kapitoly z analytické geometrie	2	2
Úvod do projektivní geometrie	2	2
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Cvičení proseminární	2	2
SM: Cvičení seminární	2	2
Úvod do deskriptivní geometrie	–	4
<b>1930/1931</b>	ZS	LS
Projektivní geometrie <sup>37</sup>	2	2
Vybrané kapitoly z analytické geometrie <sup>38</sup>	2	2
Úvod do deskriptivní geometrie	4	4
Konstruktivní cvičení pro pokročilé	4	4
PM: Cvičení proseminární	2	2
SM: Cvičení seminární	2	2

<sup>35</sup> Přednášky *O přímkové geometrii* a *Projektivní geometrie prostorová* suploval F. Vyčichlo, J. Sobotka měl dovolenou od přednášek.

<sup>36</sup> Ohlášená seminární cvičení byla odvolána.

<sup>37</sup> Přednáška navazovala na přednášku *Úvod do projektivní geometrie* ze šk. r. 1929/30.

<sup>38</sup> Přednáška navazovala na stejnojmennou přednášku z předchozího školního roku.

## ZDROJE INFORMACÍ

- [1] *Encyklopedie dějin města Brna, osobnosti* [online]. [cit. 3. 3. 2010] [Dostupné na World Wide Web: <<http://www.encyklopedie.brna.cz/home-mmb/?acc=osobnosti>>.]
- [2] Harnová M., *50 let chemické průmyslovky v Křemencově ulici v Praze 1952 – 2002* [online]. Masarykova střední škola chemická, Praha, 2002 [cit. 28. 4. 2007]. [Dostupné na World Wide Web: <<http://www.mssch.cz/clanky/files/almanach.pdf>>.]
- [3] *XL. (XLI., XLII.) Jahres-bericht der k. k. Staats-Oberrealschule im IV. Bezirke Wiens (vormals Wiedner Communal-Oberrealschule)*, Verlag der k. k. Staats-Oberrealschule im IV. Bezirke, Wien, 1895 (1896, 1897).
- [4] *Programm cís. král. české vysoké školy technické v Praze na studijní rok 1886–87 (1887–88, 1888–89, 1889–90, 1890–91, 1891–92, 1892–93, 1893–94, 1894–95)*, nákladem c. k. české vysoké školy technické, Praha, 1886 (1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894).
- [5] *Programm der k. k. Technische Hochschule in Wien für das Studienjahr 1897–1898* (1898–1899), Verlag der k. k. Technischen Hochschule, Wien, 1897 (1898).
- [6] *Programm na studijní rok 1900/1901 (1901/1902, 1902/1903, 1903/1904)*, Cís. král. česká vysoká škola technická v Brně, nákladem c. k. české vysoké školy technické, Brno, 1900 (1901, 1902, 1903).
- [7] *Seznam přednášek kteréž se konati budou na c. k. české universitě Karlo-Ferdinandově v Praze v zimním běhu 1903/1904 (1904/1905, ..., 1917/1918), resp. v letním běhu 1904 (1905, ..., 1918)*, c. k. český akademický senát, Praha, 1903 (1904–1918).
- [8] *Seznam přednášek které se konati budou na české universitě Karlově v Praze*, akademický senát, Praha, 1918–1931.
- [9] *Šestá zpráva cís. král. státní průmyslové školy a spojené s ní pokračovací školy průmyslové v Praze za školní rok 1888–89*, Cís. král. státní průmyslová škola, Praha, 1889.
- [10] *Osmá zpráva cís. král. státní průmyslové školy a spojené s ní pokračovací školy průmyslové v Praze za školní rok 1890/91*, Cís. král. státní průmyslová škola, Praha, 1892.
- [11] *Osobní stav c. k. české university Karlo-Ferdinandovy v Praze, jakož i c. k. theoretické státní zkušební kommissee právnické a c. k. zkušební kommissee české pro učitelství na gymnasiích i školách reálných a pro učitelství na dívčích lyceích. Na počátku roku 1904*, c. k. český akademický senát, Praha, 1904.

- [12] *Seznam osob a ústavů c. k. české university Karlo-Ferdinandovy v Praze, jakož i c. k. theoretické státní zkušební kommisie právnické a c. k. zkušební kommisie české pro učitelství na gymnasiích i školách reálných a pro učitelství na dívčích lyceích. Na počátku roku 1905* (1906, 1907), c. k. český akademický senát, Praha, 1905 (1906, 1907).
- [13] *Seznam osob a ústavů c. k. české university Karlo-Ferdinandovy v Praze, jakož i c. k. theoretické státní zkušební kommisie právnické a c. k. zkušební kommisie české pro učitelství na gymnasiích i školách reálných a pro učitelství na dívčích lyceích. Na počátku studijního roku 1907/08* (1908/09, 1909/10, 1910/11, 1911/12, 1912/13), c. k. český akademický senát, Praha, 1908 (1909, 1910, 1911, 1912, 1913).
- [14] *Seznam osob a ústavů c. k. české university Karlovy Ferdinandovy v Praze, jakož i c. k. theoretické státní zkušební kommisie právnické a c. k. vědecké zkušební kommisie české pro učitelství na školách středních na počátku studijního roku 1913/14* (1914/15), Akademický senát c. k. české university, Praha, 1914 (1915).
- [15] *Seznam osob a ústavů c. k. české university Karlovy Ferdinandovy v Praze, jakož i c. k. theoretické státní zkušební komise právnické a c. k. vědecké zkušební komise české pro učitelství na školách středních na počátku studijního roku 1915/16* (1916/17, 1917/18), Akademický senát c. k. české university, Praha, 1916 (1917, 1918).
- [16] *Seznam osob a ústavů české University Karlovy v Praze, jakož i theoretické státní zkušební komise právnické a vědecké zkušební komise české pro učitelství na školách středních ve studijním roce 1918/19* (1919/20), Akademický senát české university, Praha, 1919 (1920).
- [17] *Seznam osob a ústavů University Karlovy v Praze, jakož i státních zkušebních komisí ve studijním roce 1920/21* (1921/22, . . . , 1930/31), Akademický senát Karlovy university v Praze, Praha, 1920 (1921, . . . , 1930).
- [18] *Významní matematici v českých zemích* [online]. [cit. 17. 3. 2010] [Dostupné na World Wide Web: <<http://www.math.muni.cz/math/biografie/>>.]
- [19] *Zákoník říšský pro království a země v radě říšské zastoupené. Nařízení, vydané od ministra duchovních věcí a vyučování dne 7. února 1884, o zkoušení kandidátů učitelského úřadu na gymnasia a školy realní.* [Dostupné na World Wide Web: <<http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/praf/ps09/dlibrary/web/rs.html>>.]

#### ARCHIVY a KNIHOVNY

- [20] Ústav dějin Univerzity Karlovy a Archiv Univerzity Karlovy (Osobní spis Jan Sobotka).
- [21] Universitätsarchiv Wien, AOP 225 (osobní materiály).
- [22] Archiv VUT v Brně, kart. S 5 (osobní spisy zaměstnanců).