

pátek dopoledne, jednou za dva týdny - 7x v ZS a 7x v LS, posluchárna TAU (nebo exkurze)

Mgr. Petra Hyklová petra.hyklova@gmail.com

doc. RNDr. Martin Šolc, CSc. martin.solc@mff.cuni.cz

Astronomie v českých zemích a okolí od doby kamenné až do konce 20. století

7. 10. Archeoastronomie. Megalitické stavby v Evropě a u nás. Lokalita Makotřasy (cca 3500 BCE), menhiry. Bronzový disk s obrazem nebe z lokality Nebra (nález 1999, 60 km západně od Lipska, 1600-2100 BCE). Astronomická orientace staveb. Přehled antických souhvězdí.
- 21.10. Astrologie na pražském dvoře; Václav II., „Přemyslovský globus“, Křišťan z Prachatic a spis o astrolábu. Al Sufího atlas (Strahovská knihovna).
- 4.11. Karel IV., symbolika pražského mostu, Václav IV. a astrologické spisy, orloj Praha (a v předstihu i Olomouc).
- 25.11. Pražská univerzita do roku cca 1600; kalendáře, minuce a jejich autoři. Tadeáš Hájek z Hájku, pozorování a spisy o nové hvězdě v Kasiopěji (1572) a velké kometě z roku 1577.
- 2.12. Tycho Brahe a Johannes Kepler v Čechách. Kepler a pražská univerzita, Keplerovy pražské spisy – *Astronomia nova*, Keplerovy zákony. Kepler a prvá pozorování dalekohledem v Praze.
- 16.12. Jan Marek Marci a počátky spektroskopie. Astronomie v jezuitském Klementinu do r. cca 1750. Jezuitské hvězdárny a misie ve světě; jezuitští misionáři a astronomové Václav Pantaleon Kirwitzer (Indie, Čína), Valentin Stancel (Jižní Amerika) a Karel Slavíček (Peking; J. A. Schall von Bell a další – astronomové jako diplomati na čínském dvoře).
- 6.-13.1. Klementinum v letech 1750-1882. Caspar Pflieger a „Museum mathematicum“, mechanik a hodinář Jan Klein, Joseph Stepling a další ředitelé hvězdárny Antonín Strnad, Adam Bittner, Karl Kreil, Joseph Böhm, Karl Hornstein.
- LS
- 24.2. Premonstrát Alois Martin David (4. ředitel klementinské hvězdárny, 1816 rektor pražské univerzity), měření zeměpisných souřadnic a první mapa zemí koruny české s přesností poloh na 300 m. Josef Morstadt, Wilhelm von Biela, objev periodické komety 1826 a její studium. Piarista Franz Ignatz Cassian Hallaschka (rektor pražské a vídeňské univerzity), předpovědi průběhu slunečních zatmění. Hvězdárna v Žamberku na zámku Johna Parishe, dánský astronom Theodor Ambders Brorsen, objevy komet a mlhovin, studium protisvítu.
- 10.3. Astronomické ústavy po rozdělení univerzity v r. 1882: český - August Seydler a Gustav Gruss, německý - Ladislaus Weinek (vydal první fotografický atlas Měsíce s použitím snímků z tehdy největšího dalekohledu na Lickově kalifornské hvězdárně na Mt Hamilton. Hvězdárna v Ondřejově (zal. 1898), bratři Jan a Josef Fričové, meziválečný ředitel František Nušl.
- 24.3. Další osobnosti té doby spojené s Prahou: Theodor von Oppolzer a kánon zatmění Slunce a Měsíce. Ernst Mach a německý fyzikální ústav. Johann Palisa z Opavy a jeho působení na hvězdárnách v Pule (rakouská námořní) a ve Vídni. Albert Einstein a počátky obecné teorie relativity (1911-1912). Přijetí obecné relativity u nás – zastánci Arnošt Dittrich, František Závíška, František Nachtigal, Václav Hlavatý.
- 7.4. Astronomie na pražské technice: geodet Emil Buchar a objev planety, Jindřich Svoboda – komety a meteorické roje, Vsevolod Viktorovič Stratonov – učebnice a populární knihy. Univerzitní astronomické ústavy v meziválečné době: český – Vladimír Heinrich, Vincenc Nechvíle, Viktor Trkal, student Zdeněk Kopal; německý – Adalbert Prey, Georg Alter, Erwin Finlay-Freundlich; hvězdárna v Telnici. Dějiny brněnské astronomie, Otto Obúrka. Hvězdárna Mikuláše Konkoly-Thege ve Staré Ďale se stala součástí Státní hvězdárny
- 21.4. Česká astronomická společnost (zal. 1917), předsedové Jaroslav Zdeněk a František Nušl. Vybudování hvězdárny v Praze na Petříně. Výpravy za slunečním zatměním 1936. Další lokální astronomické společnosti a jejich hvězdárny – Jihočeská, Valašská. Vydávání časopisu Říše hvězd a Hvězdářské ročenky. Doba okupace: Ondřejovská hvězdárna (obsazena 1943), ředitel Werner Schaub. Přednášky a výuka na petřínské hvězdárně supluje uzavřené vysoké školy (Vladimír Guth, student Luboš Valenta). Hvězdárna na Skalnatém plesu a její záchrana při ústupu okupantů – Antonín Bečvář (pozdější autor světově rozšířených astronomických atlasů). První celorepublikové setkání astronomů v Tatrách.
- 5.5. Doba po roce 1950: Rozvoj lidových hvězdáren v době poválečné. Vznik Astronomického ústavu AV ČR. Zaměření a rozvoj ústavu, ředitelé: František Link, Bohumil Šternberk, Václav Bumba, Luboš Perek, Sehnal, Jan Palouš, Petr Heinzl a Vladimír Karas. Rozvoj astronomie v Brně. Přehled vývoje výuky astronomie na středních a vysokých školách. (Možný termín i 12.5.)
- 19.5. Přehled významných výsledků a úspěchů české resp. československé astronomie – pojmenované krátery na Měsíci, planety, komety; objevy a vynálezy, nové teorie. Historikové astronomie: Josef Smolík, Quido Vetter, Otto Seydl, Alena Šlechtová, Zdeněk Horský, Alena a Petr Hadravovi. (Možný termín i 26.5.)

Exkurze např.: Národní technické muzeum, orloj, pražské hřbitovy, Klementinum, knihovna strahovského kláštera