



NOC MLADÝCH VĚDCŮ, UMĚLCŮ A SPORTOVců

21. 2. 2020, 6. ročník



PROGRAM PODLE OBORŮ:

(změna programu vyhrazena)

ŠKOLNÍ DVŮR ASTRONOMIE

Astronomické okénko

Pozorování hvězdné oblohy školním astronomickým dalekohledem, ukázka aplikace SkyWalk, usnadňující vyhledávání objektů na noční obloze.

Čas: 18:30 – 20:00

Kde: školní dvůr, hřiště

Garant: Mgr. Hana Štěpánková, Ph.D.



Videomapping

Unikátní videomapping našich studentů na budovu Gymnázia bude promítán v průběhu celého večera. Osvícena bude jedna z vnitřních stěn školního dvora. Přijďte si prohlédnout výsledek tohoto neobyčejného projektu.

Čas: 18:00 – 21:45

Kde: školní dvůr

Garant: Mgr. Miroslav Kotlas

PŘÍZEMÍ

HISTORIE-PŘEDNÁŠKY PRIMY-MÉDIA-ROBOTKAVÁRNA

Zánik českobudějovické židovské komunity

Od poloviny 19. století se židovská komunita stala nedílnou součástí obyvatel Českých Budějovic a její význam stoupal až do osudného roku 1939. V následujících letech nacistické okupace byla zcela vyrvána ze svých kořenů a téměř beze stopy zlikvidována. Připomeňme si tragický osud našich židovských sousedů, jejich významné souvěrce a drobné památky, které po nich zůstaly. Před gymnáziem v České ulici se již v roce 2014 objevil první tzv. Kámen zmizelého, kterých dnes v ulicích města nalezneme již 12. Také tyto novodobé připomínky zmizelých spoluobčanů si během přednášky představíme.

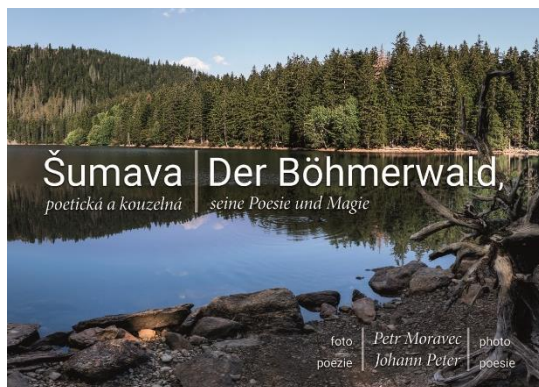
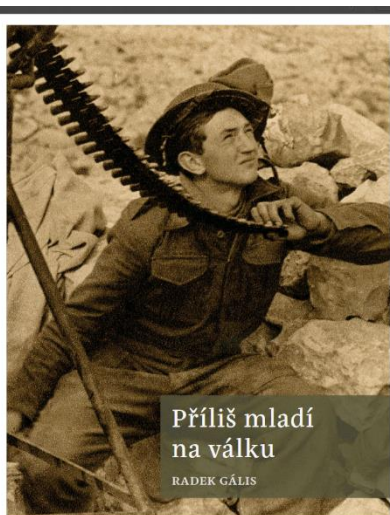


Přednášející: **Jan Ciglbauer**, KLUB HISTORIE SEVERNÍHO ČESKOBUDĚJOVICKA

Čas: 18.00-19.00

Učebna č. **011** (přízemí vlevo)

Petr Moravec - Šumava poetická a kouzelná Radek Gális - Příliš mladí na válku



O knihách popovídají autoři, které zajímá historie. Kniha o Šumavě předkládá snímky Šumavy a verše básníka z Bučiny Johanna Petera přeložené Janem Marešem, kniha o válečných veteránech nabízí patnáct rozhovorů s vojáky I. a

II. světové války, doplněné spoustou fotografií.

Přednášející: **Petr Moravec, Radek Galis**

Čas: 19.15-20.00

Učebna č. **011** (přízemí vlevo)

PŘÍZEMÍ:

Infanterie - Königin aller Waffen

Odborná přednáška na téma představení výstroje a oděvů vojáka pěchoty německé armády (Wehrmachtu) mezi lety 1938 až 1945 a srovnání s výzbrojí spojeneckého vojáka.

Přednášející: **Jakub Lorenc (7.E), Adam Maleček**

Čas: 20.15-21.00

Učebna č. **011** (přízemí vlevo)

PŘÍZEMÍ: AULA

Historie Mariánského náměstí v Českých Budějovicích

Pohled do historie náměstí prostřednictvím dobových fotografií a povídání Milana Bindera, autora 24 knih o Českých Budějovicích

*Povídání s Milanem Binderem, tentokrát o Mariánském náměstí. Pomocí dobových a srovnávacích fotografií se podíváte do historie tohoto českobudějovického prostoru, který vlastně nemá ani dořešenou budoucnost. V minulých letech byl o besedu s autorem knih o Českých Budějovicích opravdu velký zájem, proto bude tato akce opět v aule školy. **Pokud si přinesete knihy, které již vlastníte, Milan Binder Vám je jistě rád podepíše.***

Přednášející: **Milan Binder**

Čas: 20.15 – 21.45

Učebna č. **017 AULA** (přízemí vpravo)

Garant: Mgr. Antonín Sekyrka



PŘÍZEMÍ

Robotkavárna

Klid na čtení denního tisku – v žádném případě! Přijďte se občerstvit do naší kavárny. Jsou Vaším dětem přednášky dlouhé? Dejte je do našeho IT koutku – nabízíme pestré menu: PC, Xbox hry, VR a další překvapení. Těšíme se na všechny návštěvníky a zajisté od nás zrak neodtrhnete.

Čas: **již od 16.45** – 21.45

Učebna č. **015** (přízemí vpravo)

Garant: Mgr. et Mgr. Martin Štoudek

PŘÍZEMÍ



Pestrý přednáškový blok našich primánů

Čas: **18:00 – 19:30**

Učebna č. 014 (přízemí vlevo)

Garant: Mgr. Marie Mušková

1. Téma: Dinosauři

Čas: 18.00-18.15

Přednášející: **Justýna Hořínková, Jakub Binter**

Základní dělení na druhy, nebylo jen 1 období, vývoj 1 druhu v průběhu daných historických období, nejen dinosauři

2. Téma: Triatlon

Čas: 18.15-18.30

Přednášející: **Filip Toul, Jiří Koptík**

Co je to triatlon, jak vypadá samotný závod, otázky a odpovědi

3. Téma: Coronavirus

Čas: 18.30-18.45

Přednášející: **Klára Benedová, Adéla Hančová**

Charakteristika onemocnění, jak se coronavirus přenáší, počet nakažených lidí a počet obětí, kde se nemoc zejména vyskytuje(země), způsob ochrany, proč se máme/nemáme bát

4. Téma: Minecraft

Čas: 18.45-19.00

Přednášející: **Ondřej Sirotek, Erik Sedláček**

Co je to Minecraft, Minecraft nyní a v jeho počátcích, mody, vývoj

5. Téma: Adopce na dálku

Čas: 19.15-19.30

Přednášející: **Ilona Parkosová, Zuzana Veselá**

Co je to tzv. adopce na dálku, jak ji správně zrealizovat, konkrétní příklady

MÉDIA

Ateliér 3D z Jihočeského divadla předvede svůj úspěšný workshop

ZOMBIE APOKALYPSA aneb FAKENEWS ÚTOČÍ

ZOMBIE APOKALYPSA aneb FAKENEWS ÚTOČÍ / Přemýšleli jste někdy nad tím, co se říká ve zprávách? Čtete na internetu noviny, novinky nebo aeronet? Víte, co je propaganda? A co si takhle udělat vlastní zprávy? Pojdte si vyzkoušet, jak se dělají rádiové zprávy, kde se berou informace a zkuste propašovat do vysílání i nějakou tu novinářskou kachnu. Dokážete napálit ostatní svou vymyšlenou zprávou, takže vám to sežerou i s navijákem? Dílna zaměřená na práci s informacemi a dezinformacemi, na hledání zdrojů. Dílna, která vás ochrání před zombie apokalypsou! / Inspirováno inscenací Malého divadla Návod k přežití zombie apokalypsy / lektori: Terezie Jelínková a Vít Piskala

Čas: **20:00 – 21:30**, max. počet účastníků 22, **mobilní telefon s sebou!!!**

Učebna č. 014 (přízemí vlevo)

Garant: Mgr. Marie Mušková

I. PATRO

FYZIKA

Česká má náboj

Fyzikální show s pokusy na téma Elektřina a magnetismus (vždy 40-45 minut)

Nahlédnutí do tajů elektrického a magnetického pole:

- *Elektrostatická indukce*
- *Faradayova klec*
- *Pokusy s Wimshurstovou indukční elektřinou*
- *Pokusy s Van de Graaffovým generátorem*
- *Výboje v plynech*
- *Elektromagnetická indukce*
- *Foucaultovy vířivé proudy a další.*



Čas: začátky v **18.15** a **19.15** hodin

Učebna fyziky č. **111** (1. patro vpravo)

Garanti: Mgr. Jaroslava Petřeková, Ing. Helena Poláková, Ph.D.

Pozn.: V případě zájmu o fyzikální show je nutno přijít vždy pouze v uvedené časy začátků



elektronika je všude kolem nás.

*Málokterý obor udělal tak velký pokrok během jedné či dvou generací a ovlivnil vývoj každodenního života tolik, jako elektronika. Opravdu od ranního vstávání až po večerní usínání nás obklopují věci, co v sobě něco elektronického mají. Jak to ale vevnitř v těch krabičkách funguje? Pro ty, co se něco kolem elektroniky chtějí dozvědět nebo vyzkoušet a pográt jsme připravili náš **e-point**.*

Můžete tam:

- zažít souboj minirobotů
- zjistit, co vše malá destička micro:bit dokáže
- vypočítat jak správně zapojit LED diodu
- vyzkoušet si stavbu jednoduchého elektronického obvodu
- poznat k čemu je osciloskop
- dozvědět se „jak to mohlo fungovat když nebyly mobily“

Čas: **18.15 – 20:00**

Učebna č. **108** (I. patro vlevo)

Garant: Mgr. et Mgr. Martin Štoudek

HISTORIE (Pomocné vědy historické)

OKR: Optical Kurrent Recognition.

Čtení novogotické kurzívy pomocí biologických a umělých neuronových sítí

PŘEDNÁŠEJÍCÍ: Mgr. Eliška Švarná

Katedra archivnictví a PVH FF UK, Ústav českých dějin FF UK, Masarykův ústav a Archiv Akademie věd České republiky

Ing. Mgr. Petr Švarný, Ph.D.

Katedra logiky FF UK, Katedra kybernetiky FEL ČVUT

ANOTACE:

To, že počítač dokáže přečíst naskenovaný tištěný text, dnes již patrně nikoho nepřekvapí. Tím spíše, že takový text bez problémů přečteme i my sami. Jak si ale počítač poradí s textem, k jehož přečtení i historik potřebuje několik let soustavného studia?

Cílem příspěvku bude představit aktuálně probíhající mezioborový výzkum v oblasti strojového rozpoznávání textu. V přednášce bude rovněž poukázáno na srovnatelný přínos společenských a exaktních věd, které spolu vůbec nemusejí soupeřit, ale naopak se mohou vzájemně inspirovat a pomáhat si.

Čas: 19.30-21.30

Učebna č. **106 (1. patro vlevo)**

Garant: Mgr. et Mgr. Martin Štoudek

Smart textilie a chytrý hasičský oblek SmartPro

Přednášející: Ing. Jiří Navrátil

Výzkumný pracovník na „Oddělení technologií a měření“ Fakulty elektrotechnické a součástí týmu „Materiálový výzkum“ výzkumného centra RICE.

Anotace:

Přijďte se seznámit se Smart textiliemi a vyzkoušet si chytrý hasičský oblek, který získal i mezinárodní ocenění a byl vyvinut v Plzni.

Smart textilie představují moderní směr elektrotechniky. Jedná se o elektroniku, která je přímo integrovaná do textilního výrobku. Míra integrace může být ale různá – lze se setkat s klasickou elektronikou vloženou uvnitř výrobků, které pak nazýváme wearables. Dále se v menší míře můžeme setkat s textilními senzory či elektrodami, které jsou přímo umístěné (např.

vyšité) do koncového výrobku. Nejvyšší mírou integrace elektroniky do textilie je výroba funkčního elektronického prvku přímo na jedno z vláken textilního výrobku. Na takovém výrobku si na první pohled vůbec nemusíme všimnout, že v sobě skrývá elektronické prvky. Smart textilie mají uplatnění ve zdravotnictví, sportu ale i v ochraně zdraví při práci. Smart textilie ve formě zásahového obleku pro hasiče dovede vyhodnocovat vnější i vnitřní prostředí a učinit tak zásah nejen efektivnější ale i podstatně bezpečnější.



Čas: 19:00 – 20:00

Učebna: č. 110 (1.patro vpravo)

Garant: Mgr. Miroslav Kotlas

II. PATRO: PŘÍRODNÍ VĚDY

Putování pod hladinou moří a oceánů celého světa aneb nejen o potápění se žraloky

Miroslav Hrdý-kameraman, potápěč, cestovatel, fotograf

Učebna č. 204 (2. patro vlevo)

Čas: 18.00 - 19.30

Garant: Mgr. Radka Křížová

NEZKRESLENÁ VĚDA

*Pohodlně se usadte a užijte si prezentaci zábavného výukového programu pro biologii a chemii –
Nezkreslená věda.*

Čas: 18.00-22.00

blok Bi (Když onemocní buňky, Co je to lék?, Vakcíny)

18.00-18.30

19.00-19.30

20.00-20.30

21.00-21.30

blok Ch (Co je to ropa?, Plasty kolem nás)

18.30-19.00
19.30-20.00
20.30-21.00
21.30-22.00

učebna Bi (5.E): č. 202 (2. patro vlevo)
Garant: Mgr. Barbora Kutilová

Přírodovědné obory, přednášky studentů: 18.00 – 20.20

Učebna č. **dv. 210** (2. patro vpravo)
Garant: RNDr. Pavla Kodříková

Plasty:

18.00 – 18.15	studenti 4.E (Konzal, Hošek, Pánek, Tauchman, Dvořák)	Plasty-ukázka z třídního projektu 4.E
18.15 – 18.35	Aleš Kartusek (7.E)	Zajímavé plasty

SOČ:

18.35 – 18.55	Radka Kubalová (7.E)	Expresí rekombinantních proteinů borelie
18.55 – 19.15	Matyáš Havelka (5.E)	Lindušky
19.15 – 19.30	Jan Michalec (6.E)	
	Miroslav Valenta (6.E)	Výskyt kokonů mnohonožek v půdě
19.30 – 19.45	Jan Keller (1.A)	Množství živin v půdě

Zajímavá témata:

19.45 - 20.05	Jakub Lorenc (7.E)	Krevní odběry
20.05 - 20.20	Ondřej Kozák (5.E)	Výroba piva

Výstava makrofotografií VÁŽEK RNDr. Martina Černého z Katedry ekologie PŘF UK

Chodba 2. patro vlevo

Mikropárty 2.E-mikroskopování studentů s rodiči

Čas: 19.00-19.45
Laboratoř Bi č. **dv. 203** (2. patro vlevo)
Garant: Mgr. Simona Týmalová



III. a IV. PATRO: Noc umění a sportu

ČÍTÁRNA

Čas: 18.00 – 22.00

Čítárna - III. patro vlevo, místnost č. 325

Garant: Mgr. Věra Regulová

18.30-19.00

Zlatovláska - Divadlo poezie - upoutávka č. 2

Pohádková hra se zpěvy a s hudbou Viktora Prokopa a Alice Novákové, účinkují žáci NG pod vedením V. Regulové a E. Pitrunové:

Štěpán Rozvoral, Josef Barták, Filip Maroš, Veronika Piskořová, Matěj Martíšek, Jan Janeček, Ema Doskočilová, Mirka Kollarová, Anička Krauzová, Bětka Krejcarová, Natálie Tušlová, Lenka Kollarová, Lukáš Veselý, Vojta Švéda, Adam Větrovský

19.00 – 20.00

Noc sportu – Interaktivní prezentace neobvyklých sportů a koníčků

Po loňském velmi úspěšném prvním ročníku nabízíme nabitý program plný pozoruhodných aktivit sportovního rázu-přijďte se podívat, pobavit a vyzkoušet si, co vás ještě ani nenapadlo, Upoutávat vás budou Kuba a, Adam a Adam, Jakub Č., Tobiáš K.

20.00-22.00

Večer hudby a poezie v podání současných i bývalých studentů školy ... a nemusíte být v gala

Těšíme se všichni na naše absolventy: Adélu a Martinu, Šerosvit (Viktor a Honza), Martina a Tomáše a Jakuba Č.,

na naše současné hudebníky, recitátory a autory – Viki Kurešovou, Natálii Tušlovou, Lukáše Bednáře, Adama Trávníčka s kamarádem Vojtou Punčochářem a Emu Doskočilovou, Veroniku Piskořovou, Pepu Bartáka, Elišku Čadovou, Matyáše Havelku, Jakuba Švojgra a další

- provázet budou Štěpán Rozvoral a Pepa Barták

VÝTVARNA

Na cestě po Bretani s profesionální fotografkou paní B. Maříkovou

(fotografie z Bretaně, prezentace s komentářem)

Čas: 19.00-20.00

Oblíbená výtvarná dílna

(brože inspirované květy Francie)

Čas: 20.00-22.00

Učebna Vv: 4. patro, č. dveří 401

Garant: Věra Krhounková

HUDEBNA

Farma zvířat

veřejná zkouška vznikajícího divadelního představení v hudebně školy

Čas: 19:00

Garant: Jiří Krejčí



VŠECHNY AKCE JSOU OTEVŘENY ŠIROKÉ VEŘEJNOSTI

Úplně první **Noc vědy** (tehdy tzv. **Wissenschaftssommers 2000**) se uskutečnila v Německu. Tenkrát toto „Léto s vědou“ v Bonnu navštívilo 62 tisíc lidí. Inspirativní myšlenka se rychle rozšířila do USA a po celé západní Evropě.

U přednáškové činnosti si každý z návštěvníků sestaví podle svého zaměření a zájmu svůj vlastní program. **Není tedy možné navštívit úplně vše.** Podobně jako v zahraničí, i v naší **Noci mladých vědců a umělců** se vzájemně prolínají a doplňují obě sféry lidského konání. Proto se nechte unášet i v rytmu hudby a dalších múz.

Jaroslav Maňák (1881-1965)

I šestý ročník **Noci mladých vědců a umělců na České** je věnován profesoru tohoto gymnázia **Jaroslavu Maňákovi** (8. 3. 1881 – 11. 7. 1965). Profesor Maňák vynikal hned v několika oborech (meteorologie, klimatologie, motorismus, letectví, na gymnáziu vyučoval matematiku a fyziku) a **do dnešních dnů jej proslavila především jím naměřená nejnižší teplota na území celého bývalého Československa z 11. února 1929.** Tento teplotní rekord **mínus 42,2° Celsia** naměřený na jeho meteorologické stanici v Litvínovicích u Stecherova mlýna nebyl doposud překonán a **odolává tak již dlouhých 91 let**, byť se každoročně snaží desítky profesionálních i amatérských meteorologů Maňákův rekord překonat. I vzhledem k tomu, že Jaroslav Maňák působil na gymnáziu v České ulici, budeme mu jistě přát, aby tento rekord vydržel co nejdéle.

Známý jihočeský historik a autor mnoha knih a odborných článků o historii tohoto regionu Jan Schinko (mimočodem rovněž absolvent gymnázia v České ulici) uvádí k tomuto rekordu v článku IDNES

V mrazivé zimě 1929 ztuhla i rtuť, rekord naměřili na mlýnské zahrádce z 9. února 2015 další podrobnosti:

Profesor Jaroslav Maňák odměřil teplotu -42,2 °C na meteorologické stanici, která stála na tehdejší květinové zahrádce těsně vedle náhonu zvaného Mlýnská stoka Stecherova mlýna. Srážkoměr a vlhkoměr stály u zeleninové zahrádky. "Od náhonu byla stanice vzdálená pět metrů, od objektu mlýna 28 metrů. Prostředí a nejnižší poloha v okolí byly příznivé pro to, aby se sem stáhly mrazové jazyky." Jaroslav Maňák převzal meteorologickou stanici v roce 1920 od Franze Weydeho. "Ráno 11. února 1929 se mu rtuťový teploměr po ztuhnutí rtuti zastavil na -39 °C. Použil tedy lihový teploměr, který pomalu dále klesal a kolem osmé hodiny se zastavil na -42,2 °C," popisuje Jan Schinko. Jinde se podle něho tak přesně teplota neměřila. "Je tedy možné, že ještě v nižší poloze, například u Vltavy kolem Voříškova dvora, by byla teplota podobná, ne-li nižší. Traduje se, že na nádraží bylo -43 °C, ale doloženo to není," dodává jihočeský historik.

V prvních dnech nacistické okupace byl Jaroslav Maňák zatčen a vězněn v Praze – Pankráci, Buchenwaldu, Brně a Svatobořicích.

Mezinárodní kongres Federace leteckých organizací (FAI) v Haifě mu 1984 udělil čestný diplom za celoživotní práci pro rozvoj letectví. Dne 20. 9. 1996 byla Regionální letecko-historickou společností Jihočeského muzea v ulici Dr. Stejskala (rovněž profesor na gymnáziu v České ulici, popraven nacisty) odhalena pamětní deska Jaroslava Maňáka a jeho syna Jiřího.

Zdroj: http://zpravy.idnes.cz/pri-rekordu-rtut-ztuhla-pri-39-c-museli-pouzit-lihovyy-teplomer-pbz-/domaci.aspx?c=A120209_103036_budejovice-zpravy_sou



Obr. vlevo: Jaroslav Maňák u meteorologické stanice ve Stecherově mlýně v roce 1932. foto: archiv ČHMÚ

Obr. vpravo: Jaroslav Maňák (5. zleva v dolní řadě) se svými studenty před tělocvičnou naší školy. Foto: archiv gymnázia

MŮJ PROGRAM

Časy	Věda	Umění/Sport
18.00 – 19.00		
19.00 – 19.30		
19.30 – 20.00		
20.00 – 20.30		
20.30 – 21.00		
21.00 – 22.00		