

TÝM A SPOLUPRACOVNÍCI TECHNECIUM

Realizační tým TECHNECIUM tvoří:

Mgr. Alexandr Prokop (UTESLA, NPI ČR)

- Věcný koordinátor a garant, provozní a strategické řízení Technecia
- Přímý kontakt s krajskými sítěmi podpory nadání a NPIČR a koordinátor dílčí spolupráce mezi aktéry vědy, výzkumu a inovací (dále jen „VaVal“), Techneciem (Tc) a školami
- Facilitátor vybraných projektových/tvůrčích aktivit žáků a studentů (podpora formou odb. koordinace spolupráce mezi odborníky, Tc a pedagogy, vč. dílčí konzultační činnosti a mentoringu)
- Lektor v rámci vybraných vzdělávacích a motivačních aktivit vč. DVPP, mBET
- zajišťuje přímý kontakt s krajskými sítěmi podpory nadání a jejich klíč. aktéry (PPP, MAS/MAP atp.)

MgA. Ludmila Vlášková (UTESLA)

- Projektová a provozně finanční administrativa, podpora fundraisingu a publicity
- Podpora diseminace informací směrem ke školám a rodičům
- Koordinace a produkce projektových aktivit (exkurze, expedice, letní školy, DVPP, zájmové vzdělávání 3K, dlouhodobé projekty spolupráce více aktérů atp.)
- Lektorování vzdělávacích aktivit v oblasti soft-skills a Art&Science

Mgr. Tomáš Petrásek PhD. (NUDZ, UTESLA)

- odborný metodik STEM - výběr témat, vývoj a realizace vzdělávacích metodik (vč. Do It Yourself (DIY) Science („Udělej si sám“ vědy), online výuky, materiálů a pomůcek v součinnosti s lektory/odborníky, vývojáři a techniky
- Lektor v rámci vybraných vzdělávacích a motivačních/popularizačních aktivit a DVPP, odb. konzultant a mentor v rámci žákovských projektů
- koordinátor dílčí spolupráce s aktéry VaVal (vč. NNO) – v oborech life science, astrobiologie, biomedicína a facilitátor vybraných projektových/tvůrčích aktivit žáků a studentů (podpora realizace projektů formou odb. koordinace spolupráce mezi vybranými odborníky, Tc a pedagogy, a dílčí konzultační činnosti a mentoringu žáků)

RNDr. Lenka Příplatová PhD. (PřF UK, Sysifo, UTESLA)

- dramaturg, programový konzultant a odborný metodik semináře ScienceStarter
- Lektor v rámci vybraných vzdělávacích a motivačních/popularizačních aktivit a DVPP, odb. konzultant a mentor v rámci žákovských projektů
- koordinátor dílčí spolupráce s aktéry VaVal (vč. NNO) – v oborech neurovědy, evoluční biologie, biofyzika a další
- spolukoordinuje spolupráci s popularizační sekcí Sysifos a Kosmoklub

RNDr. Stanislav Mihulka PhD. (JČU, OSEL, UTESLA)

TÝM A SPOLUPRACOVNÍCI TECHNECIUM

- Odborný metodik STEM - výběr témat, vývoj a realizace vzdělávacích metodik (vč. Citizens Science (CS)), materiálů a pomůcek v součinnosti s lektory/odborníky, vývojáři a techniky
- Koordinátor dílčí spolupráce s aktéry VaVal v life science, biomedicína, environmentální vědy atp. a facilitátor vybraných projektových/tvůrčích aktivit žáků a studentů (odb. podpora realizace projektů formou koordinace spolupráce mezi odborníky, Tc a pedagogy, vč. dílčí konzultační činnosti a mentoringu žáků)
- Lektor zejména online vzdělávání v rámci vzdělávacích a motivačních aktivit, žákovských projektů a DVPP
- Garant pro oblast diseminace a popularizace, a řízení publicity - copywriting web, sociální média atp., koordinátor úzkého propojení projektu s www.osel.cz (šéf redaktor)

Mgr. Vít Škorpík (MFF UK, Sysifos a UTESLA)

- Koordinátor spolupráce s popularizační sekci Sysifos – programem Pátečníci na i) pravidelném cyklu online streamovaných popularizačně vzdělávacích přednášek a lab. experimentů z oblasti současné vědy a techniky ii) pravidelných živých setkáních s vědci, inženýry i obč. aktivisty (vč. angažovaných umělců) nad různými aktuálními mezioborovými tématy jako je znalostní společnost, COVID, změna klimatu a jejich (i ekonomické) dopady atp.
- Koordinátor podpory vzdělávacích a komunikačních aktivit na zaměřených oblast kritického myšlení, práce s informacemi (a dezinformacemi), metodologie vědy atp.

Ing. Alois Blažek (JHV Engineering)

- odb. konzultant a metodik pro rozvoj spolupráce škol, neformálního vzdělávání a zaměstnavatelů v sektoru high-tech inovačních firem
- odb. konzultant a garant pro tematickou oblast technologie Průmyslu 4.0 v praxi a související obory VaVal (ICT, elektrotechnika, strojní inženýrství => mechatronika)
- koordinátor spolupráce s klíčovým partnerem projektu JHV Engineering a dalšími aktéry Průmyslu 4.0

Ing. Alexandra Prokopová

- odb. konzultant a metodik pro tematickou oblast propojování STEAM a současného umění a kreativního průmyslu
- koordinátor spolupráce s aktéry současného umění a kreativního průmyslu v práci s nadanými (výběr lektorů a mentorů z portfolia více než 60-ti současných umělců, designerů a architektů vč. VŠ pedagogů)
- garant přípravy a realizace putovní výstavy

RNDr. Květa Sýkorová (Gymnázium Mozartova Pardubice, UTESLA)

TÝM A SPOLUPRACOVNÍCI TECHNECIUM

- Odborný konzultant a metodik pro propojování formálního a neformálního vzdělávání a zavádění moderních vzdělávacích a extrakurikulárních aktivit na školách za účelem podpory rozvoje talentu ve STEM
- odborný konzultant a metodik pro oblast pedagogicko psychologické podpory nadaných na školách (mBet)
- Přímý kontakt na Krajskou koordinační skupinu podpory nadání v pardubickém kraji

Martina Prokopová (UTESLA)

- Celková finanční administrativa a podpora finančního řízení atp.

Interní lektori Technecia zajišťující pravidelnou lektorskou a mentorskou činnost v oblasti zájmového vzdělávání STEM - jako jsou kurzy, kroužky, klub (tzv. 3K), online vzdělávací aktivity, víkendová soustředění a hackathony, letní školy, podporu exkurzí, expedic, realizace dlouhodobých projektů atp.

Zároveň jsou garanti metodiky DIY a provozu otevřené technologické dílny tzv. Makerspace využívající KETy (Key Enabling Technologies).

Jaroslav Bartel (UTESLA)

- garant a lektor mechatronika s využitím Lego Mindstorms a základy elektrotechniky

Antonín Kaplan (UTESLA)

- garant a lektor elektrotechnika a mikroprocesorová technika, a využití 3D tisku a dalších CNC technologií ve STEM aplikacích

Radek Golář (UTESLA)

- garant a lektor programování a využití ICT a 3D tisku v kreativních STEAM aplikacích, herním a grafickém designu, interaktivních instalacích atp.

Karel Čtvrtečka (UTESLA)

- garant a lektor programování, aplikace ICT zejm. síťového inženýrství a souvisejících technologií tzv. Internetů věcí (IoT) ve STEM

Externí lektori, odborní konzultanti a spolupracovníci zajišťující realizaci odb. přednášek, wshopů, exkurzí, expedic, stáží, odbornou a mentorskou podporu badatelských a tvůrčích žákovských projektů vč. zajištění přístupu k unikátní VaVal infrastruktuře, a nebo podporu vývoje vzdělávacích pomůcek a materiálů pro realizaci žákovských projektů a posílení vzdělávací infrastruktury škol (měřicí HW, SW, CNC stroje, průzkumné sondy a ROV atp.)

➤ **JHV Engineering:**

Ing Zdeněk Kyncl

- odborný konzultant a lektor využití technologií Průmyslu 4.0 v praxi (automatizace, mechatronika, ICT)
- koordinátor spolupráce s vývojovým oddělením JHV Engineering s.r.o (zapojení odborných lektorů a nebo vývojářů a techniků (30+ osob) na dílčí projekty v poli

TÝM A SPOLUPRACOVNÍCI TECHNECIUM

nové technologie - automatizace, mechatronika, ICT a jejich praktické využití ve výuce STEAM)

Ing. Luboš Turanský (JHV Engineering)

- odborný konzultant pro oblast vývoj SW aplikací, rozšířené reality (AR), virtuální reality (VR) a průmyslové vidění (analýza obrazu a AI) a jejich využití v Průmyslu 4.0 a STEAM
- koordinátor spolupráce s oddělením Solutions JHV Engineering s.r.o (zapojení odborných lektorů a nebo vývojářů na dílčí projekty v poli nové technologie a jejich praktické využití v badatelské činnosti a ve výuce)

➤ **NPIČR (Talnet):**

RNDr. Stanislav Zelenda (NPIČR / Talnet)

- lektor fyzika, modelování a statistické zpracování dat
- odborný konzultant a lektor vzdělávání nadaných ve STEM
- přímý kontakt s Talentcentrem NIDV a Talnet

Mgr. Tomáš Peterka

- garant spolupráce s Talnet a T-Expedicí
- lektor a konzultant pro přípravu aktivit v oblasti chemie ve vzdělávání nadaných

➤ **PŘF UK:**

RNDr. Petr Šmejkal PhD.

- lektor a mentor obecná chemie a fyzikálně chemické metody v monitorování kvality vody (spektrometrie, elektrochemie) atp.
- koordinátor spolupráce s katedrou didaktiky chemie PŘF UK (např. Pavlem Teplým PhD. odborníkem na chemii v rozvoji nadaných)

Mgr. Julie Nekola Nováková PhD.

- lektor metodologie vědy a metodiky projektů občanská věda (CS)
- koordinátorka spolupráce s katedrou parazitologie a katedrou filosofie a dějin přírodních věd na PŘF UK a týmem Pokusní králičí (Prof Jaroslav Flegr)

Prof. Jaroslav Flegr, Mgr. Šárka Kaňková PhD., Robin Kopecký PhD.

- „ Pokusní králičí“ katedra parazitologie a katedra filosofie a dějin přírodních věd
- Dotazníková šetření, toxoplasmosa

David Machač PhD.

- Molekulární biologie, fluorescenční spektroskopie

prof. Adam Petrusek

- Katedra ekologie – každoroční Expedice za mořskou biologii Středomoří
- Využití robotické ponorky v hydrobiologickém výzkumu - diurnální aktivita invazního raka amerického

Petr Jan Juračka PhD.,

TÝM A SPOLUPRACOVNÍCI TECHNECIUM

- Využití mikroskopie a mikrofotografie, a dronů v biologickém výzkumu

Libor Mikeš PhD.

- Parazitologie, identifikace měkčů rodu radix kteří slouží jako mezihostitelé cercárií, cercariová dermatitida

Jana Bulantová PhD.

- Parazitologie, praktická parazitologie ryb

Jan Hovorka PhD. (PřF UK)

- oddělení výzkumu vzdušných aerosolů na Ústavu pro životní prostředí
- měření polétavého prachu z lokálních topenišť

Premysl Štys PhD., Josef Lastovička PhD.

- Lektoři, odborní konzultanti a mentoři na geoinformatiku a využití Dálkového průzkumu Země (DPZ) v monitorování změn životního prostředí – projekty Voda v krajině na Pardubicku, Earth Observers 2020 (AstroPi)

➤ JČU, IBOT

Mgr. Jana Kvíderová PhD., ()

- odborný konzultant, lektor a mentor lektor molekulární biologie, botanika, extremofilní organismy a expoziční experimenty

➤ FEI UPA

Ing. Luboš Reifek PhD.

- garant a lektor aplikovaná elektrotechnika
- koordinátor spolupráce s Ústavem fyziky atmosféry AV ČR, výzkum ionosféry, SID experiment atp.

Ing. Daniel Honc PhD.

- garant a lektor automatizace
- vývoj metodiky výuky praktické mechatroniky s využitím lego Mindstorms
- využití IoT a AI v přírodovědném výzkumu (DIY a CS)

Ing. Zálabský PhD.

- garant a lektor aplikovaná radiotechnika
- vývoj antény pro CanSat, UAV a radiastronomii
- vývoj sítě mikrofónů pro lokalizaci různých organismů na základě jejich vokalizace s využitím techniky ToF

➤ FCHT UPa:

Prof. Radim Hrdina

- Chemická technologie, barvářství a vývoj materiálů pro textilní průmysl

➤ ČVUT:

Jaroslav Kousal PhD.

TÝM A SPOLUPRACOVNÍCI TECHNECIUM

- odb. konzultant a lektor pro vývoj elektroniky pro Near Space Experimenty ve stratosféře a ve vysokém vakuu, raket na TPH
- **MFFUK**
David Wagenknecht PhD.
 - odb. konzultant systematická podpora nadaných žáků v oblasti fyziky, zapojení žáků do mezinárodní soutěže Turnaj mladých fyziků, experimentální i teoretická optika
- **MUni / Recetox**
Kateřina Nováková PhD.
 - Lektorka a koordinátorka spolupráce na projektech z oblasti ekotoxikologie a životního prostředí např. Mikroplasty v životním prostředí
- **UHK – PŘF**
RNDr. Michaela Křížová, Ph.D.
 - Odborný konzultant, metodik a lektor pro podporu vzdělávání budoucích pedagogů STEM a a zavádění moderních vzdělávacích a extrakurikulárních aktivit na školách za účelem podpory rozvoje talentu ve STEM (Fyzika)
 - Koordinátor spolupráce s Centrum oborových didaktik na UHK PŘF a Biskupským Gymnáziem HK
- **ZČU**
RNDr. Zdeňka Chocholoušková PhD.
 - Odborná konzultantka, lektorka a metodyčka vzdělávacích aktivit s tématem geobotaniky
 - Kontaktní osoba na KSPN Plzeňského kraje
- **VŠB-TUO**
Ing. Mgr. Daniel Cvejn, Ph.D.
 - Konzultant a lektor – organická chemie, farmakochemie a nanotechnologie
- **FU AV ČR**
Hynek Němec PhD.
 - odb. konzultant a lektor pro oblast terahertzové spektroskopie a její praktické využití v materiálovém výzkumu
- **UFCH AV ČR**
RNDr. Květoslava Stejskalová
 - Lektorka a koordinátorka spolupráce na vzdělávacích aktivitách a projektech z oblasti současné fyzikální chemie a nanovědProf. Patrik Španiel
 - Vedoucí laboratoře iontů v plynné fázi – badatelské projekty pro bimedický výzkum např. H-senseOndřej Votava PhD.
 - Spektroskopické metody ve současné fyz. chemii – DIY badatelské projekty – stavba UV-VIS-NIR spektrometru pro výuku a CS

TÝM A SPOLUPRACOVNÍCI TECHNECIUM

➤ **IG AV ČR**

Petr Brož PhD.

- Odborný konzultant, lektor a popularyzátor geofyzika ve Sluneční soustavě – rheologické experimenty ve vysokém vakuu simulující Marsovský povrch atp.

➤ **UFE AVČR**

Jaroslav Urbář PhD.

- Odborný konzultant a lektor balonové experiment ve výzkumu vysokých vrstev atmosféry – projekt Sratobox

➤ **UCHP AV ČR**

Petra Pokorná PhD.

- Monitorování polétavého prachu z lokálních topenišť, vývoj DIY měřící aparatury pro CS

➤ **NUDZ:**

Filip Španiel, PhD., Tereza Nekovářová PhD.

- Lektor(ka), konzultant(ka) a mentor(ka) pro oblast výzkumu neurobiologie mozku z využitím moderních instrumentálních diagnostických metod v neurobiologii mozku – projekt MyMap

Jan Pala PhD.

- Lektor a konzultant na pokročilé mikroskopické metody v life science

➤ **UJF AV ČR / ASU AV ČR:**

Roman Dvořák

- Lektor, konzultant a mentor - stratosférické balonové sondy a robotické montáže pro astronomické dalekohledy

➤ **UJEP**

MgA. Pavel Kopřiva

- Odborník- umělec, lektor, pedagog, mentor, edu activity a projekty STEAM - moderní technologie v současném umění a designu, Art-Robotický Hackathon/plenér v Techneciu/JHV Engineering

➤ **VUPCH**

Ing. Jan Zigmund

- Odborník konzultant na oblast interní a externí balistika a moderní energetické materiály
- Vývoj raketových motorů na TPH a jejich praktické použití

➤ **Východočeské Muzeum Pardubice:**

Mgr. Jan Dolanský

- Odb. konzultant a mentor, lektor v rámci terénních cvičení z entomologie

TÝM A SPOLUPRACOVNÍCI TECHNECIUM

Mgr. Libor Praus PhD.

- Odb. konzultant a mentor, lektor v rámci terénních cvičení z ornitologie

➤ **Regionální Muzeum Jeseník:**

Mgr. Pavel Rušar (též Talnet)

- Koordinátor spolupráce – vzdělávací přednášky a exkurze, terénní expedice, T-Expedice
- Projekt využití DPZ v monitorování životního prostředí na Jesenicku

➤ **AOPK Železné hory**

Mgr. Vlastimil Peřina

- Odb. Konzultant a koordinátor spolupráce s AOPK v oblasti CS a DIY Science v monitorování životního prostředí v regionu Železné hory

➤ **ÚHÚL**

Ing Marek Mlčoušek

- Odb. Konzultant a koordinátor spolupráce v oblasti využití DPZ a CS science - vývoj aplikace pro chytrý telefon pro monitorování sucha, kůrovcové kalamity a dalších projevů změny klimatu na environmentální stav lesních porostů v ČR

➤ **Průša Research:**

Ing. Adam Pinkner

- Odb konzultant a mentor - využití streolitografické 3D tiskárny v orthodoncii

Ing. Pavel Pelčák

- Koordinátor spolupráce na vzdělávacích programech jako např. Maker Academy

➤ **KOSMOKLUB**

Petr Tomek (i FU AV ČR)

- lektor DIY science, koordinátor spolupráce s Kosmoklubem
- odborný konzultant – popularizace vědy a crowdfunding

➤ **TEREZA, vzdělávací centrum / Chráníme mořské želvy**

Mgr. Hana Svobodová

- Lektorka v environmentálních programech GLOBE, biologii želv a jejich ochrany (zejm.) v JV Asii
- Kontaktní osoba spolupráce s Tereza / GLOBE

➤ **SYSIFOS**

RNDr. Lenka Příplatová PhD. (i PŘF UK)

- lektor semináře Science Starter a metodologie vědy
- odborný konzultant a mntoe – neurovědy, behaviorální a evoluční psychologie a kognitivní vědy