

Program činnosti JČMF na období 2014 – 2018
přijatý Sjezdem JČMF v Brně 2. – 4. 7. 2014

Jednota českých matematiků a fyziků se v období let 2014 – 2018 zaměří ve své činnosti na následující oblasti:

1. Matematika a fyzika ve vědě a výzkumu

Podpora vědecké práce v matematice, fyzice a v didaktikách těchto oborů bude nadále jedním z hlavních poslání JČMF. Pozornost bude věnována také informatice a astronomii. Jednota se bude vyjadřovat k metodice hodnocení vědecké a pedagogické práce, k financování vzdělávání a vědy, grantovým agenturám a k souvisejícím otázkám.

2. Učitelé matematiky a fyziky

Jednota se bude podílet na dalším vzdělávání učitelů matematiky a fyziky. Bude nadále pokračovat v pořádání a podpoře seminářů a konferencí pro učitele matematiky a fyziky. Vedle vytváření prostředí pro vzdělávání učitelů se bude snažit podchytit a podporovat dobré učitele z praxe. Bude zprostředkovávat kontakty mezi učiteli a specialisty v matematice a fyzice a sledovat dění kolem standardů profese učitele a kariérního řádu. Pozornost bude věnována také přípravě učitelů matematiky a fyziky na jednotlivých fakultách. JČMF se bude zajímat o akreditace jednotlivých oborů studia a studijní programy na fakultách připravující učitelé matematiky a fyziky. Současný stav přípravy budoucích učitelů matematiky a fyziky, založený na strukturovaném studiu (bakalářské a magisterské stupeň) je kritizován představiteli akademické obce. JČMF bude k této situaci zaujímat jasná stanovisko. JČMF bude podporovat všechny aktivity směřující ke zvýšení odborné úrovně a prestiže oborových didaktik a dalšímu vzdělávání učitelů. Členové Jednoty se budou vyjadřovat v časopisech JČMF k vydávaným učebnicím, podílet se na recenzích vydávaných učebnic a tvorbě metodických materiálů. JČMF sestaví skupinu recenzentů učebnic matematiky a fyziky pro základní a střední školy.

3. Moderní metody a technologie ve výuce matematiky a fyziky

Jednota bude podporovat moderní technologie a metody ve výuce matematiky a fyziky, na základních, středních, vyšších odborných a vysokých školách, popř. i v předškolních zařízeních. Problematika výukových programů, moderních ICT technologií (Cloud computing, Open Educational Resources, Khan Academy, Flipped Learning), vydávání interaktivních učebnic matematiky a fyziky, využívání tabletů atd., představuje stále důležitější doplněk tradičních výukových metod a vzdělávacích a popularizačních aktivit. Moderní technologie však nemohou zcela nahradit tradiční výukové metody.

4. Matematická olympiáda, fyzikální olympiáda a ostatní soutěže

Jednota bude pokračovat v odborné garanci soutěží Matematická olympiáda (MO), Fyzikální olympiáda (FO), Matematický klokan, Celostátní matematická soutěž žáků středních odborných škol a odborných učilišť, Turnaj mladých fyziků, Studentská vědecká odborná činnost SVOČ, SVOČ DM, SOČ a dalších soutěží. Vyhlášovatelem MO a FO je MŠMT, které vydává organizační řady MO, FO a také je finančně zajišťuje. Jednota bude usilovat o zlepšení finančního zabezpečení garantovaných soutěží a dále se podílet na přípravě a zajištění účasti na navazujících mezinárodních soutěžích.

5. Spolupráce s ostatními organizacemi

Jednota bude spolupracovat s vědeckými společnostmi obdobného zaměření v rámci Rady vědeckých společností v ČR. Bude usilovat o intenzivnější spolupráci s Akademií věd ČR, univerzitami a dalšími pracovišti a dále pokračovat ve spolupráci se sesterskými společnostmi v zahraničí i s nadnárodními společnostmi v oblasti matematiky a fyziky na základě uzavřených smluv o spolupráci, kolektivního členství i neformálně. JČMF a její složky budou nadále úzce spolupracovat s Jednotou slovenských matematiků a fyziků a dalšími partnerskými slovenskými společnostmi. JČMF

využije možnosti prohloubit spolupráci s MŠMT. Důležitá je také komunikace s Národním ústavem pro vzdělávání (NÚV), Centrem pro zjišťování výsledků vzdělávání (CERMAT) a Asociací ředitelů základních škol, Asociací ředitelů gymnázií, Asociacemi ředitelů odborných škol a společností CZESHA (Unie školských asociací ČR)

6. Komunikace s hlavními aktéry vzdělávací politiky

Jednota se bude vyjadřovat k hlavním záměrům vzdělávací politiky, jak na úrovni celostátní (MŠMT, Parlament ČR, ČŠI), tak na úrovni krajské. Zejména se zaměří na maturitní zkoušky, přijímací zkoušky na střední školy, testování žáků ZŠ, standard profese učitele a kariérní řád učitele. JČMF bude usilovat o změnu Rámcových vzdělávacích programů s cílem dosáhnout zrovnoprávnění matematiky s českým jazykem a cizím jazykem.

7. Život a historie JČMF

Jednota bude garantovat dokumentaci pramenů a výzkum v historii matematiky a fyziky na území dnešní České republiky, včetně své vlastní minulosti. Bude připomínat významné osobnosti matematiky a fyziky semináři, konferencemi, publikacemi a v projektech určených pro veřejnost. Bude pečovat podle potřeby a možností o památníky a hroby významných matematiků a fyziků, kteří působili v českých zemích. Jednota bude podporovat vzájemnou spolupráci svých poboček a sekcí. Bude usilovat o lepší finanční zabezpečení své činnosti vyhledáváním dalších zdrojů. Bude se snažit získávat grantovou podporu pro svou činnost v domácích i evropských programech. Jednota bude hledat atraktivní formy činnosti směřující k rozšíření členské základny. Bude spolupracovat s nakladatelstvím Prometheus, s. r. o. Jednota bude oceňovat výsledky vědecké a pedagogické práce ve svých oborech.

8. Komunikace s médii a propagace JČMF, matematiky, fyziky, astronomie a informatiky

Jednota bude přispívat ke zvyšování povědomí veřejnosti o významu matematiky a fyziky, informatiky a astronomie, šíření matematických a fyzikálních znalostí a k popularizaci matematiky a fyziky mezi mládeží a širokou veřejností. Bude vysílat své zástupce na různá setkání (kulaté stoly, rozhlas, televize, tisk) a publikovat v denním tisku názory JČMF (různé přílohy ke vzdělávání). Bude posilovat propagaci svých aktivit ve sdělovacích prostředcích a bude podporovat v tomto směru publikační a mediální aktivity svých členů. Pro zvýšení vnější i vnitřní informovanosti a zlepšení komunikace budou dále rozvíjeny a pravidelně aktualizovány webové stránky JČMF za podpory jednotlivých poboček a sekcí Jednoty.

9. Časopisy JČMF

Jednota bude nadále pokračovat ve vydávání svých časopisů Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Rozhledy matematicko-fyzikální, Učitel matematiky a odborně podporovat vydávání časopisů Matematika–Fyzika–Informatika, Československý časopis pro fyziku a Školská fyzika. Bude proveden ekonomický audit časopisů JČMF a jednou za dva roky proběhne hodnocení všech časopisů z hlediska jejich odborné úrovně. Podle potřeby bude předsednictvo výboru JČMF zvat vedoucí redaktory na své jednání. Cílem je dosáhnout zařazení časopisů JČMF na seznam recenzovaných periodik ČR. Jednota bude více využívat časopisů k informacím o své činnosti.