

# MANUÁL SOČKAŘI.CZ (student)

## 1) ZVAŽUJI

K čemu je vůbec psaní SOČky? Kdo mi poradí a kudy na to

(březen–duben)

- a) Vybereš si obor a téma na webových stránkách [SOCKARI.CZ](http://SOCKARI.CZ).  
Můžeš se přihlásit maximálně ke 2 tématům.
- b) Přihlášíš se k vypsánému tématu. Buď jste už domluvení se svým školitelem, nebo tě zaujme některé z volně vypsáných témat. Pokud se rozhodneš řešit téma ve dvojici s kamarádem, musíte se přihlásit oba.
- c) Dozvíš se s předstihem, která témata jsou finančně podpořená a která ne – získáš tak informaci o tom, zda dostaneš peníze na materiál a odměnu školitele, nebo si se školitelem obstaráte vlastní zdroj financování (to je možné například z projektu, jiného grantu, z institucionálních zdrojů, spolufinancování). O tom, že je lepší zpracovávat téma podpořené dotací JCMM, není snad třeba ztrácet slovo.
- d) Napíšeš motivační dopis (vložíš ke zvolenému tématu do IS JCMM).  
Motivační dopis má důležitou roli – na jeho základě si školitel vybere, s kým bude spolupracovat. Dále dodáš doporučení třídního učitele do projektu SOČ.

### Registrace – ODKAZ NA IS JCMM

Již zaregistrovaní uživatelé se mohou přihlásit [zde](#) – odkaz na PM JCMM

*Návod k vložení motivačního dopisu k tématu – klik na hnědý rámeček → vložení MD v levém spodním řádku*

- e) Dáme ti vědět, jak se školitel rozhodl. Pokud si vybral tebe, můžeš se pustit do práce.
- f) V červnu podepíšeš s JCMM smlouvu o zařazení do Podpory SOČ.
- g) Na konci října vyplníš krátký dotazník o tom, jak se spolupráce daří.
- h) V únoru následujícího roku odevzdáváš svou práci do školního kola. Do SOČky uvedete poděkování JCMM a Jihomoravskému kraji. Přihlášku do školního kola včetně návodu najdeš [tady](#).
- i) Vyplníš krátkou zpětnou vazbu o tom, jak ti práce šla, tzv. závěrečný dotazník.
- j) Postupuješ do školního kola a v případě úspěchu do dalších kol – okresního, krajského, celostátního a dokonce do mezinárodního. Tak hodně štěstí!

## **Kategorie prací SOČ:**

Téma do katagorie zařazuje školitel při jeho vypisování.

**Kategorie 1:** Školitel může získat finanční podporu. Školitel je již s řešitelem domluvený. Pokud to nejsi ty, k práci se nehlas.

**Kategorie 2:** Školitel může získat finanční podporu. Školitel vypíše téma a hledá pro něj řešitele. Sem se můžeš přihlásit.

**Kategorie 3:** Bez finanční podpory. Téma je zveřejněno, další spolupráce je čistě na dohodě řešitele a školitele mimo JCMM.

## 1.1 Psát SOČku se ti vyplatí

O výhodách SOČ jsme napsali článek. Přečíst si ho můžeš [TADY](#).

Nadáci – Program podpory nadaných studentů

V Jihomoravském kraji máme pro jihomoravské studenty středních škol jednu bonusovou specialitu: Jestli v krajském kole získáš v oborech 1–13 a 18 **medaili**, můžeš jít **zdarma na testování** do [Programu podpory nadaných studentů v Jihomoravském kraji](#). Pokud **zvítězíš** v celostátním kole, můžeš jít mezi „nadáče“ **rovnou a bez testování**.

Co ti zařazení do programu přinese?

- Staneš se členem **skvělé party mladých vědců**.
- Budeš s nimi jezdit na báječné **společné akce**: zážitkovky, exkurze, výlet do CERNu a spousta dalšího.
- Až do třetího ročníku na vysoké budeš dostávat **36 000 korun ročně** na své sebevzdělávání.

Na vysokou bez přijímaček

Některé vysoké školy ti díky SOČce **odpustí přijímačky**. Ověř si, jak je to s obory, o kterých uvažuješ.

## 1.2 Jak na to?

### - 1. JCMM – nejjednodušší cesta

V Jihomoravském kraji my z JCMM ve spolupráci se školiteli z brněnských univerzit, pracovišť AV ČR a inovativních firem každé jaro vypisujeme témata, do kterých se můžeš v dalším školním roce pustit. Jednotlivé SOČky od Jihomoravského kraje dostávají peníze na laboratorní materiál, odměnu pro školitele nebo třeba tisk a vazbu práce.

Stačí se včas přihlásit na jedno téma (nebo maximálně dvě) a napsat školiteli motivační dopis tak dobře, aby si ke spolupráci vybral právě tebe. JCMM podepíše s tebou i jednotlivými institucemi smlouvu o spolupráci. Ty tím získáš prověřeného školitele a podporu ze strany JCMM – dají pozor, aby všichni o všem věděli, budou v kontaktu s tvou školou, pomohou ti vyřešit případné problémy a zodpoví všechny tvé dotazy.

Podmínkou účasti je být studentem střední školy v Jihomoravském kraji a dodat doporučení třídního učitele. (To proto, aby ve tvé škole věděli, že se chystáš psát SOČku, aby pro tebe mohli připravit školní kolo obhajob.)

Ze smlouvy vyplývají následující povinnosti:

### Povinnosti řešitele

- dbát na dodržování časového harmonogramu předloženého školitelem, zúčastnit se všech setkání a praxe dle instrukcí školitele
- řídit se pokyny školitele
- neprodleně dát vědět JCMM o případné špatné spolupráci se školitelem
- vypracovat a odevzdat on-line [dotazník průběžný](#) a [závěrečný dotazník](#)
- uvést ve své práci zdroj financování včetně loga JCMM a JmK v kapitole Poděkování, a to v následujícím znění: „Tato práce byla vypracována za finanční podpory JmK.“ ([loga v křivkách](#))
- dodat JCMM [doporučení od třídního učitele](#) nejpozději do konce března
- přihlásit svou práci a účastnit se školního kola SOČ

Výsledky projektů student prezentuje ve školním kole SOČ, jehož realizaci zajistí střední škola, na které student studuje. O termínu konání školního kola musí včas informovat školitele. Neorganizuje-li střední škola školní kolo SOČ, má student právo prostřednictvím SVČ Lužánky vstoupit přímo do Okresního kola.

Student má možnost prezentovat svoji práci víceúrovňově. Po absolvování školního kola (v případě, že je školou vybrán) postupuje do okresního kola, krajského kola a dále do celostátního kola SOČ ([www.soc.cz](http://www.soc.cz)).

### - 2. Mám podporu ve škole

Na to, aby bylo možné psát SOČku, **žádná smlouva potřeba není**. Dost možná máš ve škole učitele, kteří za SOČky kopou a budou ti umět pomoci sehnat školitele a pomoci ti dotáhnout práci zdárně do konce. Prostě jdi za svým [školním koordinátorem](#) a **domluv se s ním**.

### - 3. Na naší škole o SOČ nikdo nic neví :(

Možná, že tvoje škola soutěži moc nefandí. Určitě se tím ale **nenech odradit!** Zkontaktuj se s Alenou Hynkovou z JCMM a Zdeňkou Antonovičovou z CVČ Lužánky. Poradí ti, jak na to.

## 2) Vybírám si školitele, téma, obor

(březen)

### - Výběr školitele

Při výběru školitele je dobré položit si několik klíčových otázek.

Měl už nějaké úspěchy v minulých letech?

O svém budoucím školiteli si **zjisti co nejvíce**. Vedl nějaké úspěšné SOČkaře v minulých letech? Zabývá se hlouběji tématem, které tě zajímá?

Znají ho starší spolužáci nebo učitelé?

Zeptej se také **starších spolužáků nebo učitelů** ve škole. Komunitu školitelů tvoří v Brně několik stovek vědců, kteří se středoškolákům pravidelně věnují. Je dost pravděpodobné, že tví učitelé mají přehled. Můžeš se také obrátit na [Michala Kuňáka](#) a něco ti určitě poví i [Alena Hynková z JCMM](#). Oba každý rok zjišťují od SOČkařů, jak byli se školiteli spokojeni.

Jak bude vypadat spolupráce se školitelem?

Zkus se se svým školitelem **setkat nebo mu zavolat**. Doptej se, jak spolu budete komunikovat. Budete spolu v laboratoři? Budete si psát e-maily, konzultovat přes Skype nebo Hangouts? Jak často? Není výjimkou, že školitel je velice vytížený člověk. Je důležité se už na začátku **ujistit**, kolik času chcete oba do práce investovat.

### - Výběr tématu

**SOČkohledač – inspiruj se úspěšnými pracemi napříč obory**

Jak zvolit téma

Prozkoumej terén. Nebudeš **znovu vynalézat kolo**? Dostaneš se k relevantním informačním zdrojům? Zvládneš řešerše **v angličtině**?

Kolik času chceš práci věnovat

Ujasni si, jakou **prioritu** pro tebe SOČka má. Můžeš jí věnovat dvě hodiny týdně, ale i dvě hodiny denně, víkendy a prázdniny – **záleží jen na tobě**. Je ale k vzteku zjistit na začátku zimy, že tvoje práce mohla být úplně jinde, protože tě sice téma chytlo a jde ti to, ale přes autoškolu, taneční, klavír a skaut už prostě nejede vlak.

## Dojíždění

Důkladně zvaž, jak náročné bude tvé téma ohledně **dojíždění**: do laboratoře, za školitelem, na sběr vzorků do terénu... **Uděláš si čas?** A budeš mít **peníze na jízdné**? Raději se zase zeptej i školitele, jaké jsou jeho představy.

## Finance

### - Vazba, tisk

Není od věci si ohledně peněz **promluvit s rodiči**, protože SOČka přece jen něco stát bude. Tisk a vazba práce stojí **obvykle do 1 000 korun**, záleží na tom, kolik budeš mít v SOČce barevných obrázků a grafů.

### - Jízdné

Zvláště pokud nejsi z Brna, čeká tě pravděpodobně **dojíždění**. Jsou to stokorunové položky, ale je lepší s tím počítat předem.

### - Materiál

Pokud je tvoje téma čistě teoretické, nebudeš si kromě tisku a dojíždění asi nic dalšího platit. Pokud ale pájíš, konstruuješ, modeluješ, prostě pokud máš praktickou práci, počítej s dalšími náklady. Může jít **až o tisíce korun**.

## Uznatelné náklady

- bezprostředně souvisí s realizací SOČ
- např. spotřební laboratorní materiál, chemikálie nebo součástky na sestavení experimentálního zařízení, u teoretických prací např. kancelářský materiál a kopírování, literatura
- studentská licence softwaru, např. CAD pro studenta, který bude zpracovávat návrh interiéru

## Neuznatelné náklady

- externí služby  
Univerzita je garantem excelence a zajistí veškeré odborné zázemí. Pokud nelze práci provést bez dodávky externí služby, je třeba změnit téma práce SOČ již v době vypisování témat.
- jízdné pro řešitele na pracoviště školitele nebo na práci v terénu
- notebook, tablet, smartphone, fotoaparát apod.
- nákup programů a zařízení pro pracoviště  
Předpokládá se, že je instituce vybavena pro uskutečnění práce přístroji i programy.
- administrativa a režie
- tisk a vazba práce do 1 000 Kč

### 3) PÍŠU

Jak strukturovat práci, vybrat obor pro soutěž a konzultovat se školitelem

(červen–únor)

Struktura práce

**Se školitelem se domluv**, jak bude práce vypadat, jaký si stanovíte harmonogram, jaké metody použijete, jak dosáhnete stanovených cílů.

**Inspiruj se nějakou úspěšnou SOČkou...** Inspirovat se můžeš [zde](#). Určitě tuto část **nepodceň**, porad' se i s **učitelem ve škole**.

Obory

SOČku budeš přihlašovat do jednoho z 18 oborů. Možná budeš na vážkách ve chvíli, kdy se téma bude pohybovat například na pomezí zdravotnictví a biologie.

**Podle čeho si obor zvolit a ve kterém z nich je menší konkurence** (to aby tvoje práce měla lepší šanci) ti nejlépe napoví v Lužánkách. Nebo se obrať na [Michala Kuňáka](#) (pro obory 1–11) či na Danu Tellerovou.

1. [Matematika a statistika](#)
2. [Fyzika](#)
3. [Chemie](#)
4. [Biologie](#)
5. [Geologie a geografie](#)
6. [Zdravotnictví](#)
7. [Zemědělství, potravinářství, lesní a vodní hospodářství](#)
8. [Ochrana a tvorba životního prostředí](#)
9. [Strojírenství, hutnictví, doprava a průmyslový design](#)
10. [Elektrotechnika, elektronika a telekomunikace](#)
11. [Stavebnictví, architektura a design interiérů](#)
12. [Tvorba učebních pomůcek, didaktická technologie](#)
13. [Ekonomika a řízení](#)
14. [Pedagogika, psychologie, sociologie a problematika volného času](#)
15. [Teorie kultury, umění a umělecké tvorby](#)
16. [Historie](#)
17. [Filozofie, politologie a ostatní humanitní a společenskovední obory](#)
18. [Informatika](#)

Konzultace (se školiteli)

Konzultuj, ptej, se, chod' za školitelem, piš mu, volej mu. A **dělej to průběžně!** Školitelé jsou **vytížení** a je třeba jim dát čas nebo jim práci dávkovat. **Žádný školitel si ještě nikdy nestěžoval na příliš aktivního studenta.**

Naopak ale rozhodně nejsou nadšení ze SOČkaře, o němž tři měsíce nic neví a pak od něj dostanou do pošty desítky stran, na které student čeká reakci do tří dnů. Rád se ti bude důkladně věnovat, ale **domluvte se na podmínkách**, kdy a jak.

#### 4) DOKONČUJU

Nezapomeňte se do soutěže přihlásit! Práce bude váš originál, kvalitně vysázená a česky (bez chyb)

(leden)

Korektury

Během své práce přijdeš určitě na skvělé věci, o nichž budeš chtít při obhajobě mluvit. Proč pozornost komise odvracet směrem k překlepům a hrubkám? Při dokončování práce už pravděpodobně spoustu chyb neuvidíš, říká se tomu provozní slepota. Požádej proto kamarády, učitele nebo rodiče, aby ti **pomohli s jazykovou korekturou**. **Nenechávej to na poslední chvíli**, korektura není otázka jedné hodiny.

Přihláška ([na www.soc.cz](http://www.soc.cz))

Po Novém roce je čas zjistit si **ve škole**, kdy a jak se přihlásit do soutěže a do školního kola SOČ.

**Přihláška do školního kola SOČ. Neexistuje na to žádné pevné datum**, každá škola má trochu jiný rozvrh. **Učitelé ti poradí**. Pokud se u vás školní kolo nekoná, obrať se na Zdeňku [Antonovičovou](#) z CVČ Lužánky.

Sazba práce

**Neexistuje jediná správná cesta**, jak SOČ vysázet a upravit k tisku. Co školitel, univerzita, fakulta, hodnotitel nebo učitel, to názor.

Pokud nejsi fanoušek LaTeXu a sázíš delší práci poprvé, určitě si na sazbu práce **vyhrad' dost času**. Možná máte nějakou šablonu u vás na škole nebo ti něco poradí tvůj školitel. Neuděláš chybu se [šablonou přímo pro SOČkaře](#), kterou pro tebe připravili v JCMM. Klidně ji použij, i pokud děláš SOČku po vlastní ose. Jen **nezapomeň uvést zdroj**. Můžeš využít také [loga SOČ v křivkách](#).

**Co v šabloně najdeš**

- pokyny k psaní odborné práce
- užitečné rady a odkazy
- pomoc s typografií, pravopisem, citacemi aj.
- formátování a stylování okomentované i s návody

**Jak používat šablonu**



- Šablonu korektně zobrazí MSO verze 2007 a vyšší; v jiných verzích MO nebo dokonce v linuxových Open nebo Libre Office bude vypadat a fungovat jinak.
- Pročtěte si napřed celou šablonu; má 22 stran a na konci budete o psaní práce vědět skoro vše.
- Nezapomeňte mít zapnuté komentáře!

Šablona byla naposledy aktualizována 19. 11. 2014. Šablona SOČ, jejímiž autory jsou JCMM, Roman Beránek a Jaroslav Páral, podléhá licenci [Creative Commons Uved'te autora-Neužívejte komerčně 4.0 Mezinárodní](#).

Za pomoc a cenné rady děkujeme RNDr. Kateřině Cibulkové a Mgr. Daně Tellerové z Gymnázia Řečkovice v Brně, Mgr. Pavlu Hamříkovi a dalším.

### **Plagiátorství**

Za plagiátorství považujeme kopírování cizího textu nebo výsledků práce a jejich vydávání za vlastní. Je to také nepřesné citování použité literatury nebo opomenutí citací (i neúmyslné).

Plagiáty do akademického prostředí rozhodně nepatří. Jejich autorům hrozí **vyloučení ze soutěže**, možná problémy ve škole a každopádně **ostuda**.

Problematiku správného citování ti nejlépe vysvětlí **tvůj školitel**.

## 5) SOUTĚŽÍM

Připrav si prezentaci, obhajobu a video. Připrav se na odbornou porotu, je čas SOČku i sebe prodat!

### Jak vypadá obhajoba

V každém kole soutěže tě čeká obhajoba před odbornou porotou. Přišel čas tvou SOČku „prodat“.

Napřed tě čeká **8–10 minut** dlouhá prezentace tvé práce: Co bylo cílem, k čemu a jak jste došli, co se povedlo, jaké je praktické využití práce. Potom následuje asi **5 minut diskuze**, kdy se tě porotci, ostatní soutěžící nebo i hosté budou ptát na detaily ohledně tvé SOČky. Celková doba obhajoby by neměla **přesáhnout 20 minut**, může to být ale méně i více podle zvážení předsedy poroty.

### Nácvik obhajoby

Určitě si vyzkoušej obhajobu nanečisto – čím vícrát, tím lépe. Požádej školitele, učitele, kamarády i rodiče, aby si zahráli na přísné publikum. Nezáleží zase tolik na tom, že babička nerozumí detailům tvé SOČky. Může ti dát dobré rady: Že tě není slyšet, že stojíš zády k ní, že se pořád taháš za vlasy. Zjistíš, jak dlouho ti obhajoba trvá, odhalíš slabá místa prezentace, odhadneš, jaké otázky tě čekají, v neposlední řadě ze sebe významným způsobem setřeseš nervozitu.

### Příprava prezentace

Porotci museli přečíst spoustu prací a tvoje je jen jedna z nich. Můžeš mít skvělé výsledky sepsané bezchybnou češtinou v krásně vysázené SOČce, ale teď máš **pár minut**, aby tvoje práce porotce **definitivně přesvědčila**.

Jak správně a atraktivně prezentovat je hotová věda. Běžte na kurz, zeptejte se Google, prezentaci vylepšujte, **zkoušejte to pořád dokola**.

Co se může pokazit, se často pokazí, proto se připrav také na **technické záludnosti prezentace**. Měj s sebou vždy flashku s prezentací ve formátu PDF, stažená videa a animace, nejlépe i **vlastní prezentér s nabitými baterkami nebo repráčky**.

**JCMM ve spolupráci s Court of Moravia pro vás připravila návod jak vytvořit prezentaci tak, aby zaujala.**

[Jak vytvořit video](#)

Jak nahrát video na YouTube.com

[Jak vytvořit úspěšně prezentaci](#)

[Příprava posteru](#)

Další informace můžete zjistit na webu [www.soc.cz](http://www.soc.cz)

## Úprava práce mezi koly

Špatný graf, hrubky v práci, odstavec beze smyslu, přes všechnu péči se to může stát. Úpravu práce mezi koly může doporučit i porota. Až ke krajskému kolu máš možnost SOČku dopilovat. Co s předělanou prací?

- a) Pošleš paní Antonovičové novou verzi **v elektronické podobě**.

## Jak se dá práce dále využít, jaký je výsledek práce SOČ

- student může na práci pokračovat i několik let, pracovat na svém výzkumu ve spolupráci s odborníky,
- soutěžit s výsledky výzkumu v mezinárodních soutěžích,
- prezentovat práci jako spoluřešitel na různých vědeckých konferencích
- některé VŠ díky SOČce, která postoupila do celostátního kola berou studenty bez přijímaček, u jiných se za vypracovanou a řádně obhájenou práci přičítají body.
- a v neposlední řadě práci použít jako bakalářskou/diplomovou práci a stát se plnohodnotným členem týmu.



## Polodynamická část e-booku

*tímto se rozumí obsah, ve kterém přiznáváme, že se mohly informace v průběhu času (od vytištění e-booku) změnit a že je tady napíšeme stručně a že je potřeba tak jako tak jít podívat se na web - na speciální podstránku)*

- Další aktivity v rámci projektu organizované SNPTM a MU:

Aktivity pořádané NSPTM najdete [zde](#)

- [Letní škola SOČ](#)

Připravujeme zářijové akce pro účastníky letošní online celostátní přehlídky, ale také pro naprosté začátečníky. Doufáme, že aktuální epidemiologická situace nám dovolí obě akce uspořádat v plném počtu.

- [Letní soustředění vítězů SOČ](#)

Akce pro vysoce pokročilé SOČkaře, účastníky celostátní přehlídky SOČ. Náplní akce je propojení SOČ na skutečnou „dospělou“ vědu, networking špičkových SOČkařů napříč kraji a obory.

- [Juniorská akademie Lékařské fakulty MU](#)

Ve spolupráci s Lékařskou fakultou MU se můžete těšit na témata prací SOČ z oblasti anatomie, biologie, histologie a embryologie, lékařské genetiky, genomiky, psychologie a psychosomatiky.

- Registrace (do systému podpory JCMM)

Ve dnech 2.3. 2022 - 25. 3. 2022 se můžete přihlásit k nově vypsáným tématům SOČ.

Pod vedením zkušených odborníků budete na zvolených tématech pracovat v období od léta 2022 do března 2023. Dokončenou práci lze přihlásit do soutěže SOČ.

### **Předpokladem účasti studenta v SOČ je :**

1. **vložení motivačního dopisu ke zvolenému tématu,**
2. [doložení doporučení studenta do projektu SOČ třídním učitelem](#) (požádejte svého třídního učitele, o zaslání podepsaného a naskenovaného doporučení na e-mail: [alena.hynkova@jcmm.cz](mailto:alena.hynkova@jcmm.cz) nejpozději do 31. 3. 2022). Nebude-li doporučení studenta dodáno, nebude vaše přihláška přijata. Formulář doporučení studenta je aktivní (klikněte)
3. **podpis závazné smlouvy mezi účastníkem a JCMM v průběhu června 2022.**

Před podáním přihlášky doporučujeme pečlivě si prostudovat pravidla, [harmonogram](#). Odpovědi na případné dotazy získáte

na [FAQ](#) nebo se s důvěrou můžete obrátit na [administrátorku](#) programu, která vám ráda poradí na tel. č. 724 206 697, příp. na e-mailu: [alena.hynkova@jcmm.cz](mailto:alena.hynkova@jcmm.cz).

*Rozhodli jste se některému z vypsanych témat skutečně zodpovědně věnovat.*

**REGISTRACE** do JCMM systému, začátek cesty k získání pomoci od JCMM, k výběru tématu a k podání žádosti o financování SOČ.