

Tým nadšených studentů Masarykovy univerzity a VUT odhadlaných reprezentovat Českou republiku na mezinárodní soutěži iGEM.

Mezinárodní soutěž, ve které studenti používají nástroje syntetické biologie pro řešení širokého spektra lokálních a globálních environmentálních problémů, kterým dnešní společnost čelí.

V rámci našeho projektu se budeme zabývat čištěním vody od sinic a jejich produktů. Snažili bychom se vytvořit zařízení sestávající ze tří komor. v každé komoře by na celulózových vláknech byla imobilizována bakterie Bacillus subtilis, která by na proteinovém lešení vystavovala určité enzymy pomocí interakce cohezinů s dockerinou.

V první komoře by docházelo k lyzi sinic. Využili bychom protein mikrovirin, který sinici přichytí a dovolí tak lysozymu C, aby efektivněji indukoval její lyzu. V druhé komoře by byly produkovány enzymy degradující nejběžnější sinicový toxin mikrocystin. Ve třetí komoře budou přítomné bakterie akumulovat fosfor a zabudovávat ho do fosfátových řetězců možností jeho dalšího využití. Dále by projekt bylo možno rozšířit o detekci dalšího sinicového toxinu BMAA pomocí aptamer.

Abychom zabránili úniku GMO do okolí, je tu také možnost upravit naše bakterie tak, aby absence quorum sensinu (signálů, které si bakterie *Bacillus subtilis* posílají, vyskytují-li se blízko u sebe) indukovala její autolýzu.

## KDO JSME?

## CO JE IGEM?

## JAKÝ JE NÁŠ PROJEKT?



# PROC NÁS PODPOŘIT?

## NABÍDKA SPOLUPRÁCE



Jsme nadšení mladí vědci, kteří chtějí své teoretické znalosti převést do praktických aplikací prospěšných pro celou společnost.

Studujeme prestižní obory pod vedením uznávaných vědců z několika významných pracovišť Masarykovy univerzity. Náš projekt bude tedy mít pevné základy v podobě dlouholetých zkušeností našich mentorů.

Hledání alternativních zdrojů a ekologických řešení je dnešní společnosti oceňované a do jisté míry tato problematika ovlivňuje spotřební chování zákazníků. Díky podpoře ekologicky orientovaného projektu tak můžete být o krok před konkurencí.

	STANDARD	MAXI
Příspěvek na facebook	1x	2x
Příspěvek na instagram	1x	2x
Logo na akcích pro veřejnost	všechny akce	všechny akce
Logo na Giant Jamboree v USA		ANO
Logo na soutěžních mikinách		ANO
Individuální přístup		ANO

Přednášky pro 10-15 středních škol, napříč Brnem i ČR, chtěli bychom nadchnout mladší generaci pro vědu

Přednášky pro veřejnost, 2 v kavárnách v Brně, ostatní mimobrněnské

Organizujeme Vědecký PubQuiz pro veřejnost

Budeme součástí programu na Májalesu

Vytvoříme program pro děti na dětských dnech a navštívíme děti v letní škole Bioskopu

Budeme součástí dvou dnů Mendela, jak MZM, tak v Mendeliu

Organizujeme umělecko-vědeckou výstavu

Komunikujeme s centry pro rodiny s dětmi, kde budeme součástí větších akcí, pořádaných daným centrem

Rádi bychom zorganizovala Veletrh biotechnologických firem v Brně, kde by se mohli podívat nadšenci pro vědu, středoškoláci či široká veřejnost.

**AKCE, KTERÉ  
BUDEME  
POŘÁDAT**

**AKCE, KTERÉ  
CHCEME  
POŘÁDAT**



# KONTAKTY



**Prezidentka a Viceprezident Generace Mendel**  
Barbora Hrnčířová & Stanislav Juračka

**mobil:** 722 418 088

773 921 377

**e-mail:** [barush.hrncirova@gmail.com](mailto:barush.hrncirova@gmail.com)

[s.juracka@gmail.com](mailto:s.juracka@gmail.com)

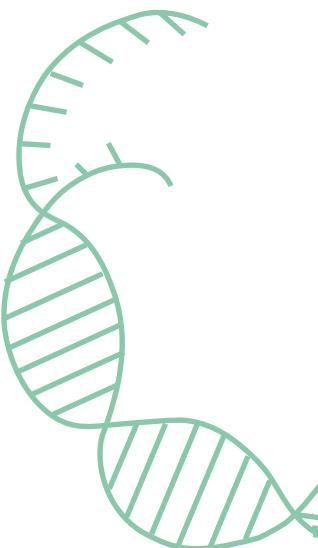


**Hlavní ekonom**

Martin Flora

**mobil:** 722 734 090

**e-mail:** [flora.martin@email.cz](mailto:flora.martin@email.cz)



**Hlavní marketér**

Klára Tvarožková

**mobil:** 732 469 979

**e-mail:** [tvarozkovaklara@gmail.com](mailto:tvarozkovaklara@gmail.com)



**Generace Mendel**

**e-mail:** [info@generationmendel.cz](mailto:info@generationmendel.cz)

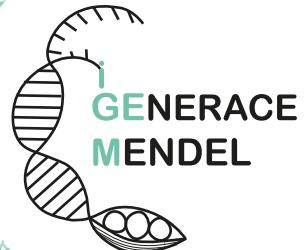


generace\_mendel



Generace Mendel

[www.generationmendel.cz](http://www.generationmendel.cz)



**BUď SPOLEČNĚ S NÁMI SOUČÁSTÍ  
NĚČEHO JEDINEČNÉHO**