

PROJEKT RPAPS

TEMATICKÝ OKRUH: 1 PODPORA PEDAGOGICKÉ PRÁCE
AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ A PROFILACE A
INOVACE STUDIJNÍCH PROGRAMŮ NA ÚROVNI
PŘEDMĚTŮ/KURZŮ.

**INOVACE VÝUKY GENETIKY A MOLEKULÁRNÍ
BIOLOGIE V BIOLOGICKÝCH PŘEDMĚTECH VE
STUDIJNÍCH PROGRAMECH NA FBMI ČVUT**

(Č.P.1052038G006)

MGR. VERONIKA VYMĚTALOVÁ, PH.D.



NÁVRH PROJEKTU

**VÝUKA GENETIKY
A MOLEKULÁRNÍ
BIOLOGIE
PŘEDNÁŠKY A
LABORATORNÍ
CVIČENÍ**

**VLASNÍ STUDIJNÍ
MATERIÁLY A
OBRAZOVÁ
FOTODOKUMENTACE**

**DOPORUČENÁ A
POUŽITÁ
LITERATURA
STUDENTI ŽÁDAJÍ
DALŠÍ INFORMACE**



STUDIJNÍ PROGRAMY

- BIOMEDICÍNSKÝ TECHNIK
- OPTIKA A OPTOMETRIE

- PŘÍSTROJE A METODY V BIOMEDICÍNĚ
- CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ
- AKCE PRO VEŘEJNOST

- NOVĚ VYTVOŘENÉ STUDIJNÍ MATERIÁLY JSOU URČENY PRO ZAJIŠTĚNÍ VÝUKY PŘEDNÁŠEK A CVIČENÍ V PŘEDMĚTECH GENETIKA A MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE PRO STUDENTY BAKALÁŘSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU OPTIKA A OPTOMETRIE A PRO STUDENTY BAKALÁŘSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU OPTIKA A OPTOMETRIE PRO PŘEDMĚT BIOLOGIE A PRO STUDENTY BAKALÁŘSKÉHO STUDIJNÍHO PROGRAMU BIOMEDICÍNSKÝ TECHNIK PŘEDMĚT BIOLOGIE, NOVĚ PŘIPRAVENÉ PREZENTACE JE MOŽNÉ POUŽÍVAT I V RÁMCI VÝUKY V CELOŽIVOTNÍM VZDĚLÁVÁNÍ PŘI VÝUCE V KURZU UNIVERZITY TŘETÍHO VĚKU. NOVĚ VYTVOŘENÉ MATERIÁLY JE MOŽNÉ POUŽÍVAT V PŘÍPRAVNÝCH KURZECH Z BIOLOGIE PRO UCHAZEČE O STUDIUM NA FBMI ČVUT. V ZIMNÍM SEMESTRU DOŠLO K OTESTOVÁNÍ TEXTŮ A NÁVRHŮ ZPRACOVANÝCH MATERIÁLŮ VE VÝUCE BAKALÁŘSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ.

CÍL PROJEKTU

- CÍLEM PROJEKTU BYLO NAVRHNOUT A ZPRACOVAT TEXTOVÝ VÝUKOVÝ MATERIÁL („SKRIPTA“) A ZAJISTIT PŘÍPRAVU PRÁCE NA PRACOVNÍM MATERIÁLU PRO STUDENTY (PRACOVNÍ NÁZEV „PRACOVNÍ SEŠIT“) S NOVÝMI ÚLOHAMI SE ZAMĚŘENÍM NA GENETIKU A MOLEKULÁRNÍ BIOLOGII, NAVRHNOUT A ODZKOUŠET MOŽNOSTI ROZŠÍŘENÍ EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE V BIOLOGICKÝCH PŘEDMĚTECH O NOVÉ EKONOMICKY NENÁROČNÉ EXPERIMENTY, ABY I V NÁSLEDUJÍCÍCH LETECH BYLA MOŽNÁ UDRŽITELNOST PROJEKTU BEZ VĚTŠÍCH DALŠÍCH FINANČNÍCH DOTACÍ.
- PŘI ŘEŠENÍ PROJEKTU BYLY VYTVOŘENY NOVÉ STUDIJNÍ MATERIÁLY VE FORMĚ SOUBORU POWERPOINTOVÝCH PREZENTACÍ. I S OHLEDEM NA ZKUŠENOSTI S DISTANČNÍ VÝUKOU V LETNÍM SEMESTRU BYL PROVEDEN TENTO PŘECHOD PŘI ŘEŠENÍ PROJEKTU, JAKO LEPŠÍ A EFEKTIVNĚJŠÍ VARIANTA NA ZAJIŠTĚNÍ VÝUKOVÝCH MATERIÁLŮ, SE KTERÝMI BUDE MOŽNÁ FLEXIBILNĚJŠÍ PRÁCE STUDENTŮ.

PERSONÁLNÍ ZAJIŠTĚNÍ - STUDENTI

NA PODKLADECH PRO PŘÍPRAVU NĚKTERÝCH PREZENTACÍ SE PODÍLELI NÁSLEDUJÍCÍ STUDENTI

- LUCIA ONDRÁŠOVÁ (PROBLEMATIKA AUTOIMUNITNÍCH ONEMOCNĚNÍ),
- ADÉLA STRÍTESKÁ (PROBLEMATIKA DALTONISMU),
- LENKA MACHATÁ (PROBLEMATIKA DIABETES MELLITUS II),
- MICHAELA PELIKÁNOVÁ (PROBLEMATIKA GALAKTOZÉMIE),
- MARTINA KOLÍNOVÁ (PROBLEMATIKA HEMOFÍLIE),
- KRISTÝNA RĚDLOVÁ (PROBLEMATIKA HUNTIGTONOVY CHOROBY),
- KATEŘINA PECHKOVÁ (PROBLEMATIKA KLINEFELTEROVA SYNDROMU),
- ŠÁRKA ANTOŠOVÁ (PROBLEMATIKA LEUKEMIE),
- KATEŘINA NEVŠÍMALOVÁ (PROBLEMATIKA TOXOPLAZMÓZY),
- DENISA RADOVÁ (PROBLEMATIKA DUCHENNOVY A BECKEROVY MUSKULÁRNÍ DYSTROFIE)
- JAKUB VRZAL (PROBLEMATIKA ALBINIZMU),
- MATĚJ FIŠER (PROBLEMATIKA ANGELMANNOVA SYNDROMU),
- PETRA PRŮCHOVÁ (PROBLEMATIKA PRADER-WILLIHO SYNDROMU).
- MIMO UVEDENÉ STUDENTY NA ZAČÁTKU ŘEŠENÍ PROJEKTU DOŠLO KE KONTROLE A HODNOCENÍ MATERIÁLŮ POUŽÍVANÝCH VE VÝUCE, PŘI TÉTO PRÁCI POMÁHAL STUDENT ING. PETR ADÁMEK A ZÁVĚREM SE ZPRACOVÁNÍM POMÁHAL STUDENT PETR ŠTĚPÁNEK.

FINANČNÍ ČERPÁNÍ PŘIDĚLENÉHO ROZPOČTU - ODMĚNY A STIPENDIA STUDENTŮ

- **PLÁNOVANÉ ODMĚNY –**

- VYPLACENY ŘEŠITELCE PROJEKTU MGR. V. VYMĚTALOVÉ, PH.D. VE VÝŠI 7 000,- KČ A MGR. ANETĚ BUCHTELOVÉ, VE VÝŠI 2 000,- KČ ZA ODBORNÉ KONZULTACE.
- CELKOVÉ FINANČNÍ NÁKLADY NA ODMĚNY V PROJEKTU – 9 000,- KČ.

- **STIPENDIA STUDENTŮ:**

- PŘI ŘEŠENÍ PROJEKTU BYLA VYPLACENA ZA ZPRACOVÁNÍ HODNOCENÍ MATERIÁLŮ POUŽÍVANÝCH VE VÝUCE A PŘÍPRAVU PODKLADŮ VÝUKOVÝCH MATERIÁLŮ VE VÝUCE BIOLOGIE, GENETIKY:
- ING. PETR ADÁMEK 4500,- KČ
- PODKLADOVÉ MATERIÁLY K PREZENTACÍM A PREZENTACE:
- LUCIA ONDRÁŠOVÁ, ADÉLA STŘÍTESKÁ, LENKA MACHATÁ, MICHAELA PELIKÁNOVÁ, MARTINA KOLÍNOVÁ, KRISTÝNA RĚDLOVÁ, KATEŘINA PECHKOVÁ, ŠÁRKA ANTOŠOVÁ, KATEŘINA NEVŠÍMALOVÁ, DENISA RADOVÁ, JAKUB VRZAL, MATĚJ FIŠER, PETRA PRŮCHOVÁ - KAŽDÝ 600,- KČ
- ZPRACOVÁNÍ MATERIÁLŮ A FOTODOKUMENTACE PETR ŠTĚPÁNEK 8700,- KČ
- CELKOVÉ FINANČNÍ NÁKLADY NA STIPENDIA STUDENTŮ V PROJEKTU – 21 000,- KČ.

SPOTŘEBNÍ MATERIÁL

- **SPOTŘEBNÍ MATERIÁL:**
- V RÁMCI REALIZACE PROJEKTU BYL USKUTEČNĚN NÁKUP FOTODOKUMENTAČNÍHO SYSTÉMU NA DOPLNĚNÍ BIOLOGICKÉHO MAKRA V CELKOVÉ CENĚ 49 689,- KČ, PŮVODNÍ PLÁN CENA 55 000,- KČ. FOTODOKUMENTAČNÍ SYSTÉM BUDE SLOUŽIT I V BUDOUCNOSTI K DOKUMENTACI BIOLOGICKÝCH A MIKROBIOLOGICKÝCH PRACÍ V LABORATOŘÍCH B 223 A 222.



FINANČNÍ ČERPÁNÍ PŘIDĚLENÉHO ROZPOČTU SPOTŘEBNÍ MATERIÁL

- ZBÝVAJÍCÍ PROSTŘEDKY DO CELKOVÉ FINANČNÍ DOTACE 96 000,- KČ BYLY ČERPÁNY NA ZAJIŠTĚNÍ CHEMIKÁLIÍ, SPOTŘEBNÍHO A LABORATORNÍHO MATERIÁLU (BIOLOGICKÝ MATERIÁL, FLASH DISKY - FLASH DISK SANDISK ULTRA DUAL DRIVE GO, ČTEČKY- ČTEČKA KARET AKASA AK-CR-08BK A SATECHI TYPE-C ALUMINUM USB HUB CARD READER, KARTY DO KAMERY - ULTRA RYCHLÁ PAMĚŤOVÁ KARTA: SANDISK MICRO SDXC EXTREME PRO 64GB, HAMA HUB USB-C 3.1 ATD.).
- Z FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ U3V NA SPOTŘEBNÍ MATERIÁL BYLY POUŽITY 4 000,- KČ. FINANČNÍ PROSTŘEDKY NA ŘEŠENÍ PROJEKTU BYLY ČERPÁNY PODLE PLÁNU V CELKOVÉ VÝŠI.

UDRŽITELNOST PROJEKTU

- PREZENTACE JSOU POUŽÍVÁNY VE VÝUCE PŘEDMĚTŮ JIŽ ZMÍNĚNÝCH AKREDITACÍ, JEJICH PORTFOLIO JE DÁLE ROZŠIŘOVÁNO A PŘIPRAVUJEME JEJICH SOUHRN, KTERÝ BUDE PO DALŠÍM ROZŠÍŘENÍ MIMO PROJEKT ZPRACOVÁN FORMOU CD S PREZENTACEMI.
- DALŠÍ FINANČNÍ NÁKLADY NA UDRŽITELNOST PROJEKTU NEJSOU NUTNÉ.

DĚKUJI ZA POZORNOST