

**SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA
UNIVERZITA V NITRE**

FAKULTA BIOTECHNOLÓGIE A POTRAVINÁRSTVA

**DLHODOBÝ ZÁMER ROZVOJA
FAKULTY BIOTECHNOLÓGIE A POTRAVINÁRSTVA
SLOVENSKEJ POĽNOHOSPODÁRSKEJ UNIVERZITY V NITRE**

do roku 2015

Nitra, 2011

1. Poslanie fakulty

Fakulta biotechnológie a potravinárstva má svojou vzdelávacou a vedecko-výskumnou profiláciou jedinečné a nezastupiteľné postavenie v rámci slovenského univerzitného školstva. Poslaním fakulty je výchova odborníkov s morálnymi zásadami, spoločenskou a občianskou zodpovednosťou a výchovou k zachovávaniu, šíreniu a zveľaďovaniu národného kultúrneho dedičstva.

Hlavným poslaním fakulty je výchova a príprava kvalifikovaných, vysokoškolsky vzdelaných odborníkov orientovaných na poznanie a zvládnutie najnovších poznatkov, biologických, chemických a technologických vied orientovaných na moderné postupy výroby, hodnotenia a spracovania potravín a špecifických produktov biotechnológií. Fakulta rozvíja, šíri, zveľaďuje a uchováva vzdelanosť a poznanie rozvíjaním európskej a medzinárodnej spolupráce s univerzitami v oblasti potravinárstva a moderných agrobiotechnológií, v ochrane biodiverzity, životného prostredia, ako aj rozvoji biologickej bezpečnosti potravín. Vychováva vysokoškolsky vzdelaných odborníkov v rámci akreditovaných študijných programoch, zabezpečuje výskum a aktívny rozvoj vedy v predmetných oblastiach. Cieľom je dosiahnutie biologickej a technologickej integrity systému "poľnohospodársky produkt - potravina".

Poslaním fakulty je zároveň v súlade s rozvojom vedy a výskumu zabezpečovať kvalitné vzdelávanie založené na vysokom stupni adaptability, kreativity a individuálnej iniciatívy ako pedagógov, tak aj študentov. Upevňovať pozíciu fakulty ako vysokokvalitnú edukačnú inštitúciu SPU v Nitre v biotechnológiách a potravinárstve na domácej aj medzinárodnej úrovni. Mimoriadny význam má internacionalizácia vzdelávania v súlade s Lisabonskou a Bolonskou deklaráciou pre vytvorenie spoločného vysokoškolského priestoru.

2. Ľudské zdroje

Dlhodobé zámery fakulty v oblasti ľudských zdrojov sú podmienené uskutočňovaním akreditovaných študijných programov, vedecko-výskumnou činnosťou a rozvojom univerzity. Na základe dlhodobej stratégie rozvoja fakulty prešli všetci profesori a docenti výberovým konaním na obsadenie funkčných miest profesorov a docentov a priebežne sa vypisujú výberové konania na obsadenie miest odborných asistentov.

Riadenie ľudských zdrojov, najmä zvyšovanie ich kvalifikačnej štruktúry, je v neustálej pozornosti vedenia fakulty. Hlavnou úlohou je plnenie úloh v oblasti kvalifikačného rastu. Vedenie fakulty bude aj v budúcnosti v maximálne možnej miere podporovať odborný a kvalifikačný rast všetkých akademických pracovníkov a to najmä vytváraním podmienok pre habilitačné a inauguračné konania. Rovnako bude podporovať kvalifikačný rast technických pracovníkov v súlade s vedeckou a odbornou profiláciou základného pracoviska a fakulty.

Ciele:

- vytvárať podmienky pre trvalý kvalifikačný rast pracovníkov,
- podporovať aktivity vedúce k napĺňaniu podmienok habilitačného a inauguračného konania,

- zabezpečiť nárast počtu profesorov a docentov v súlade s potrebami garancie akreditovaných študijných programov a získanými právami na habilitácie a inauguračné v študijných odboroch, do roku 2015 ukončiť minimálne 10 habilitačných konaní a začať resp. ukončiť minimálne 6 inauguračných konaní pracovníkov fakulty, tak aby podiel docentov a profesorov na fakulte do roku 2015 bol minimálne 50% z celkového počtu učiteľov,
- v systemizácii pracovných miest na fakulte udržať personálne požiadavky pre obsadenie pedagogických a vedecko-výskumných pracovníkov na základe dynamiky počtu študentov a akreditovaných študijných programov pri zohľadnení požiadaviek pripravovanej novelizácie VŠ zákona,
- vytvoriť kritéria pre rozdelenie osobných príplatkov na základe evaluácie katedier,
- naďalej podporovať a priebežne zabezpečovať pedagogické vzdelávanie pre mladých a perspektívnych pedagogických pracovníkov ako súčasť ich prípravy na kvalifikačné postupy,
- podporovať a zhodnocovať aktivity zahraničných prednáškových a výskumných pobytov pracovníkov fakulty,
- v rámci výberových konaní naďalej dôsledne dbať na odbornú a jazykovú pripravenosť uchádzačov a ich počítačové vedomosti a zručnosti,
- dbať, aby fakulta umožňovala trvalý rozvoj vedomostí, schopností a zručností zamestnancov,
- podporovať personálne zabezpečenie pre rozvoj inovatívnych biotechnológií (rastlinných, živočíšnych, mikrobiálnych), pre rozvoj vedeckého hodnotenia rizika kontaminácie surovín a potravín (v prípade kríz resp. havárií),
- pripraviť systém vnútornej evaluácie na fakulte a systém riadenia kvality na fakulte,
- dosiahnuť, aby všetci odborní asistenti získali vedeckú hodnosť „PhD.“.

3. Výchovno-vzdelávacia činnosť

FBP sa pri rozvoji vzdelávacieho systému zameria na plnú realizáciu študijných programov všetkých troch stupňov vzdelávania: bakalárskeho, inžinierskeho a doktorandského štúdia v adekvátnom zastúpení jeho jednotlivých foriem a stupňov. Vo vzdelávacej činnosti fakulty budú rozšírené zložky formujúce absolventov k vyššej mobilite a adaptabilite, a to ako v národnom, tak aj medzinárodnom trhu práce. To si bude vyžadovať, aby absolventi disponovali nielen vedecky fundovanými a praxou verifikovanými odbornými vedomosťami, ale aj schopnosťami rozoznávať a analyzovať príležitosti a výzvy prostredia, vedeli rýchlo a samostatne reagovať na meniace sa okolie a okolnosti, prijímali zodpovednosť v rozhodovaní, pracovali iniciatívne a tvorivým spôsobom, samostatne a aj v kolektívoch.

V rámci pedagogickej činnosti bude FBP rozvíjať mnohotvárnosť svojho vzdelávacieho programu, jeho internacionalizáciu, elektronizáciu, racionalizáciu a zefektívňovanie z hľadiska vlastného procesu, ale najmä z hľadiska potreby poľnohospodárskej a potravinárskej praxe, posilňovať humanizáciu vzdelávacej činnosti, vychádzajúcu z ideálov demokratickej spoločnosti, s ohľadom na formovanie hodnotovej orientácie absolventov.

Vzdelávanie sa na FBP uskutočňuje v trojstupňovom štúdiu (bakalárske, inžinierske, doktorandské) výlučne v rámci akreditovaných študijných programov. Vzdelávanie je založené na európskom kreditovom systéme, ktorý umožňuje študentom aktívne sa podieľať na tvorbe svojho učebného plánu, zvoliť si optimálnu profiláciu, vytvára podmienky pre mobilitu študentov a zaručuje kompatibilitu s európskymi vzdelávacími inštitúciami. Vychádzajúc z dlhodobej koncepcie je potrebné v nasledujúcom období zamerať sa na nasledovné ciele.

Ciele:

- zabezpečiť implementáciu odporúčaní pre SPU pri udelení ECTS Label na úroveň katedier FBP,
- precíznejšie definovať úlohy garantov ŠP ako aj interných evalvačných komisií jednotlivých ŠP, ktoré budú monitorovať kvalitu realizovaných programov (profil absolventa a posúdenie sylabusov predmetov, kvalitu záverečných prác, kvalitu učebných pomôcok, prenesenie poznatkov z výskumu do pedagogickej praxe),
- napĺňať poslanie fakulty rozvíjaním študijných programov pripravujúcich vysokoškolsky vzdelaných odborníkov pre oblasti biotechnológií, spracovania a kvality poľnohospodárskych produktov a bezpečnosti potravín,
- spolupracovať so zahraničnými univerzitami pri realizácii spoločných študijných programov,
- iniciovať tvorbu nových študijných programov v súlade s vývojom agrobiologických a príbuzných vied,
- vytvárať podmienky pre účasť v centrách excelentného vzdelávania,
- naďalej racionalizovať pedagogickú činnosť s ohľadom na zvýšenie kvality pedagogického procesu a osvojovanie si najnovších poznatkov,
- rozvíjať cudzojazyčné vzdelávanie odborných predmetov,
- pripraviť a realizovať celý ŠP na II. a III. stupni v jazyku anglickom,
- podporiť funkčný systém hodnotenia kvality vzdelávania založeného na akreditácii ako uznania schopnosti FBP poskytovať vysokoškolské vzdelávanie a evalvácie ako hodnotenia náplne svojho poslania,
- prax študentov orientovať do výrobných, kontrolných resp. výskumných pracovísk na základe študovaného študijného programu,
- zapojiť sa do európskej spolupráce zabezpečenia kvality vzdelávania a jej hodnotenia,
- zvyšovať kvalitu, účinnosť a efektívnosť pedagogického procesu zvyšovaním kvality pedagogických pracovníkov, aplikáciou nových didaktických metód v pedagogickom procese, aplikáciou elektronických, multimediálnych a komunikačných prostriedkov,
- zdokonaľovať a prehĺbovať proces aplikácie ECTS,
- kontinuálne dopĺňať a obnovovať laboratórnu, analytickú, diagnostickú, výpočtovú a prístrojovú techniku využívanú vo výchovno-vzdelávacom procese,
- sledovať úspešnosť absolventov jednotlivých študijných programov na trhu práce,
- využívať hospitácie ako nástroj zvyšovania kvality teoretickej a praktickej prípravy študentov,

- realizovať hodnotenie pedagogického procesu a pedagógov študentami,
- zvýšiť podiel učiteľov fakulty na medzinárodných edukačných projektoch a prehĺbiť spoluprácu so zahraničnými univerzitami zameranú na realizáciu odbornej prípravy absolventov,
- iniciovať doktorandov vyšších ročníkov (2, 3, 4) k publikovaniu minimálne jedného pôvodného vedeckého príspevku ročne ako aj aktívnej účasti na vedeckých podujatiach doma a v zahraničí,
- zvyšovať účasť doktorandov na mobilityných študijných a praktických pobytoch na zahraničných univerzitách a vedecko-výskumných pracoviskách,
- zabezpečovať úspešné ukončenie doktorandského štúdia,
- organizovať 1x ročne stretnutia s doktorandmi k aktuálnym úlohám, právam a povinnostiam,
- v rámci celoživotného vzdelávania a poradenstva pripravovať podklady k akreditácii ďalších špecializovaných kurzov zameraných na riešenie aktuálnych otázok agropotravinárstva,
- akreditovať doktorandský študijný program Bezpečnosť a kontrola potravín,
- v rámci UTV ponúknuť zaujímavé študijné zameranie s praktickou aplikáciou,
- vytvárať podmienky pre kontinuálne, flexibilné a pokrokové rozvíjanie odborného vzdelávania prostredníctvom odborníkov z iných inštitúcií – najmä spolupráca so SAV a inými výskumnými ústavmi a univerzitami/VŠ na Slovensku, aj v Európe,
- vytvárať podmienky pre posilnenie praktického vyučovacieho procesu (laboratórna prax),
- posilniť snahu o multidisciplinárny prístup, rozvoj kooperácie fakúlt/katedier/výskumných skupín na báze technického vybavenia aj know-how pre zvýšenie konkurencieschopnosti a kvality,
- usilovať sa o komplementáciu výskumu a zvyšovanie jeho úrovne prostredníctvom spolupráce s SAV a inými výskumno-vzdelávacími inštitúciami doma aj v zahraničí,
- vytvárať podmienky pre prepojenosť s praxou (šľachtitelia, CVRV, CVŽV, VÚP a pod.)
- uspokojovať potreby študentov súvisiace so štúdiom tak, aby sa odstránili doterajšie, ako aj priebežne zisťované nedostatky v oblasti ubytovania, stravovania, študijnej literatúry, dostupnosti vedeckých publikácií, študijných potrieb a ostatných doplnkových služieb.

4. Vedeckovýskumná činnosť

Východiská vedy a výskumu na FBP

Vedeckovýskumná činnosť na Fakulte biotechnológie a potravinárstva (FBP) SPU v Nitre je neoddeliteľnou súčasťou práce vysokoškolského učiteľa, zdrojom nového poznania a jeho kvalifikačného rastu. Kľúčové smery vedeckovýskumnej činnosti FBP sú zamerané tak, aby

sa podporil rozvoj jednotlivých študijných programov a zabezpečili sa úlohy na úseku odborného rastu pracovníkov. Pozornosť je venovaná predovšetkým aktuálnym a perspektívnym otázkam súvisiacim s biotechnológiami a agropotravinárstvom v podmienkach SR, pričom sa zohľadňujú medzinárodné trendy a priority Lisabonskej deklarácie. V tomto smere fakulta a jej katedry orientujú svoju pedagogickú a vedeckovýskumnú činnosť v mnohých aspektoch trans-regionálne, spolupracujú a rozširujú spoluprácu s viacerými renomovanými vedeckovýskumnými inštitúciami v zahraničí. Najintenzívnejšia spolupráca je s Českou republikou (MZU v Brne, UTB ve Zlíne, VURV Praha), s Maďarskom (Szent Istvan University v Gödöllő, National Institute of Chemical Safety v Budapešti), Poľskom (Pedagogical University, Institute of Biology v Krakove), Talianskom (Universita degli Studi di Milano), so Slovinskom (Univerzita v Ljubljane), Rakúskom (BOKU Wiena), Indiou (Assam University, Silchar) a USA (West Virginia University, Morgantown).

FBP prispieva predovšetkým k riešeniu otázok moderných biotechnológií, agropotravinárstva, biologickej a potravinovej bezpečnosti, nových technologických riešení, životného prostredia, ako aj ochrany biodiverzity. Uvedené odráža orientáciu vedeckej práce na katedrách, ktorá v súčasnom období smeruje ku kompatibilite s prioritami EÚ:

- Výskum **katedry chémie** (KCH) je dlhodobou orientovaný na problematiku starých environmentálnych záťaží na Slovensku a riziko vstupu ťažkých kovov do potravinového reťazca, ako aj výskum jeho minimalizácie s cieľom zachovania potravinovej bezpečnosti. Druhým smerom výskumu je orientácia na obsah potenciálne chemoprotektívnych zložiek potravinových surovín s cieľom ich využitia na prípravu funkčných potravín.
- Vedecko-výskumná činnosť na **katedre hygieny bezpečnosti potravín** (KHBP) je determinovaná viacerými faktormi. Je to predovšetkým orientácia na problematiku, ktorú rieši Európsky úrad pre bezpečnosť potravín ako aj ďalšie relevantné inštitúcie. Východiskom pre riešenie výskumu sú aj problémy s bezpečnosťou potravín, ktoré sa sústreďujú v rámci rýchleho výstražného systému, problémy ktoré súvisia s novo prijímanou Európskou legislatívou a výskum podporujúci ochranu spotrebiteľa.
- Výskumná práca na **katedre mikrobiológie** (KMí) je zameraná na sledovanie a hodnotenie biologických vlastností a diverzity mikroorganizmov v pôde ruderalizovaných a eutrofizovaných horských pasienkov a riečnych sedimentov. Mikrobiálna charakteristika odpadov z poľnohospodárskej výroby využiteľných pri výrobe bioplynu a pri hľadaní nových mikrobiálnych metabolitov. Ďalej je to bakteriologické a mykologické vyšetrenie kŕmnych zmesí a ich komponentov, v rastlinných potravinových ingredientoch, potravinách so zameraním nielen na kvantitatívne stanovenie, izoláciu a identifikáciu, ale i stanovenie toxigenity druhov rodov *Aspergillus* (aflatoxín, B₁, G₁, ochratoxín A, kyselina cyklopiazónová, citrinín a sterigmatocystín), *Penicillium* (citrinín, ochratoxín A, patulín, grizeofulvín, penitrém A), *Fusarium* (fumonizín B₁, moniliformín). Identifikácia zástupcov mikroskopických vláknitých húb izolovaných a zachytených z vnútorných prostredí bytov zo Slovenska.

Využitie klasickej PCR metódy a RT PCR pri identifikácii baktérií v potravinárskej praxi a optimalizáciu klasických a screeningových mikrobiologických metód v potravinárskej praxi. Antibiotická rezistencia črevnej mikroflóry vo vzťahu k bezpečnosti potravín. Antimikrobiálne vlastnosti včelích produktov a ich mikrobiologická kvalita. Význam črevnej mikroflóry vo vzťahu k aplikácii látok

prirodzeného pôvodu a biologickým preparátom.

- Vedecko-výskumná práca na **katedre skladovania a spracovania rastlinných produktov** (KSSRP) je zameraná na optimalizáciu režimu prípravy pšeničného cesta, sledovanie a hodnotenie reologických modelov správania sa pekárskych polotovarov a ich vzťah ku kvalite finálnych výrobkov, využitie biologicky aktívnych zložiek rastlinných surovín pri výrobe potravín s definovanými vlastnosťami, optimalizáciu pekárskych technológií, hodnotenie antioxidačnej aktivity rastlinných surovín a potravín, hodnotenie kvality sladovníckeho jačmeňa z hľadiska jeho ďalšieho spracovania na slad a pivo, optimalizáciu sladovníckych a pivovarských technológií, biologizáciu produkčného procesu pestovania cukrovej repy a optimalizáciu procesu jej spracovania, technologickú a senzorickú analýzu rastlinných produktov, prípravu senzorických metodík určených pre možnú verifikáciu produktov bez inštrumentálnej analýzy, charakteristiku a klasifikáciu aromatických látok vo víne, environmentálne, fytopatologické a toxikologické aspekty fuzarióz klasov a zrn obilnín vo vzťahu k potravinovej bezpečnosti cereálnych produktov.
- Výskumná práca na **katedre hodnotenia a spracovania živočíšnych produktov** (KHSŽP) je v súlade s aktuálnymi trendmi v skvalitňovaní surovín a potravín živočíšneho pôvodu orientovaná na sledovanie účinku probiotík na mäsovú úžitkovosť, histologickú, histochemickú a technologickú kvalitu mäsa kurčiat rôznych hybridných kombinácií a na analýzu zdrojov kontaminácie mlieka a mliečnych výrobkov enterokokmi s antibiotickou rezistenciou.
- Vedecko-výskumná činnosť **katedry fyziológie živočíchov** (KFŽ) je sústredená na pochopenie podstaty vplyvov faktorov prostredia na vznik bunkových, resp. celoorgánových alterácií. Výskum je zameraný na štúdium metabolizmu vysokoúžitkových zvierat, sledovanie účinku rizikových faktorov prostredia (ťažké kovy) na štruktúru a funkciu vybraných orgánov zvierat, vplyvu bioaktívnych látok na metabolické parametre živočíchov, analýzy koncentrácie rizikových prvkov v organizme voľne žijúcich a hospodárskych zvierat, účinkov hypertermie na úrovni bunkovej, tkanivovej a orgánovej fyziológie, na biologicko – genetickú charakteristiku produkčných vlastností a reprodukčných funkcií hospodárskych zvierat, molekulovo – genetické a biotechnologické hľadiská intenzifikácie kvalitatívnej úrovne živočíšnej produkcie, v oblasti plemenárstva a chovateľstva na postupy uplatňované pri zachovaní genofondu živočíchov a ich biodiverzity, na analýzu celulárnych a molekulových účinkov toxických látok v *in vitro* podmienkach, vplyv rôznych aditív na prežívateľnosť a pohybové parametre spermii a na štúdium oxidačného a antioxidačného statusu *in vitro* kultivovaných buniek.

Výskum na **katedre biochémie a biotechnológie (KBB)** je orientovaný na analýzu molekulárnych markerov, bielkovín a DNA, ktoré sú vhodným nástrojom na identifikáciu a diferenciaciu genotypov obilovín, na detekciu heterozygotov a kontrolu homogenity biologického materiálu v génovej banke, v šľachtiteľskom procese a v semenárstve pri ich multiplifikácii, na analýzu bielkovinových determinant zrna cereálií a pseudocereálií spôsobujúcich celiakálne ochorenie ľudí, na prípravu enzymatických preparátov kultiváciou baktérií a ich využitia pri zvyšovaní nutričnej hodnoty rastlinných surovín a na prípravu prírodných zdrojov selénu a iných mikroelementov s využitím mikrobiálnych producentov. V živočíšnej oblasti je výskum katedry realizovaný v spolupráci s pracoviskom CVŽV Nitra

v problematike živočíšnych biotechnológií, najmä v oblasti embryotechnológií so zreteľom na magnetickú separáciu živočíšnych buniek (spermie, kmeňové bunky,...), získavanie a hodnotenie kvality geneticky modifikovaných buniek (spermie, embryá a embryonálne kmeňové bunky) využitím fluorescenčnej, konfokálnej a elektrónovej mikroskopie.

Profilácia výskumných pracovísk a ciele výskumu do roku 2015

V oblasti **biotechnologického výskumu** bude pozornosť sústredená na nasledovné oblasti:

- determinácia genetických markerov na úrovni polymorfizmu DNA a bielkovín pre účely zistenia genetickej diverzity obilnín,
- príprava a štúdium transgénnych rastlín a ich využitie v zelených biotechnológiách,
- biochemicko-molekulárne štúdium reakcie rastlín na vplyv ťažkých kovov a možnosť ich využitia vo fytoremediáciách,
- príprava hydrolytických enzýmov submerznou kultiváciou mikroorganizmov, ich aplikácia pri príprave hydrolyzátov bielkovín a ich využitie na úpravu nutričných vlastností surovín a potravín,
- experimentálna transgenéza hospodárskych zvierat a jej využitie pri produkcii biologicky aktívnych látok. Realizácia funkčnej genomiky v šľachtení hospodárskych zvierat,
- analýza celulárnych a molekulových účinkov toxických látok v *in vitro* podmienkach, vplyv rôznych aditív na prežitie a pohybové parametre spermií,
- využitie molekulárnych metód (PCR metódy) pri identifikácii rodov a druhov mikroorganizmov kolonizujúcich tráviaci trakt hydiny, znehodnocujúcich potraviny a tvoriacich bakteriálne spoločenstvo pôdy,
- príprava aditív fortifikáciou mikroorganizmov mikroelementami,
- analýza vplyvu rôznych rizikových prvkov a aditív na fyziologické prejavy buniek v *in vitro* podmienkach.

V oblasti **potravinárskeho výskumu** bude pozornosť sústredená na nasledovné oblasti:

- aplikácia senzorických, chemických a biologických metód hodnotenia kvality surovín a potravín pri zhodnocovaní poľnohospodárskych produktov s cieľom rozšírenia zdrojov získavania cenných funkčných segmentov potravín,
- využitie biologicky aktívnych zložiek rastlinných surovín pri výrobe potravín s definovanými vlastnosťami,
- indikácia výskytu a možnosti zníženia vstupu rizikových zložiek a mikroorganizmov do potravinového reťazca,
- identifikácia alergénov molekulárno–biologickými a imunochemickými metódami,
- výskum zmien a zabránenie vzniku nežiaducich škôd a strát v priebehu pozberového spracovania a skladovania rastlinných produktov, potravín rastlinného a živočíšneho pôvodu, optimalizácia podmienok skladovania z hľadiska kvality a ekonomiky,
- výskum nových typov bezpečných potravín rastlinného a živočíšneho pôvodu,
- bezpečnosť potravinového reťazca z hľadiska obsahu ťažkých kovov v potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu, obsahu fenolických látok v strukovinách a potenciálnych zdrojov selénu vo výžive obyvateľstva.

Stručná charakteristika vedecko-výskumného zamerania FBP, priority a trendy

Hlavným cieľom výskumnej práce na FBP v oblasti biotechnológií a výskumu potravín je snaha prispieť svojou aktivitou k technologickým postupom produkujúcim zdravé a bezpečné potraviny pri súčasnom rešpektovaní nárokov na zdravie ľudí, zvierat, rastlín a ďalších živých a neživých prvkov vstupujúcich do výrobného procesu v poľnohospodárstve a potravinárstve s ohľadom na zachovanie a rozvoj krajiny a životného prostredia.

Prioritami výskumnej práce sú:

- aplikácia molekulárno - biologických metód pre analýzu polymorfizmu bielkovín a DNA,
- výskum molekulárno-biologických metód stanovenia alergénov mäsa, rýb, diviny, lupiny bielej, zeleru a ďalších potravín resp. ich zložiek,
- detekcia alergénov, celiakálne aktívnych bielkovín, imunochemickými (Western blot, ELISA) metódami, a návrh vhodnej surovinovej základne pre prípravu bezpečných potravín pre chorých na celiakiu,
- analýzy vplyvu podávania biologicky účinných látok (selén, kyselina linolová) na technologické a nutričné vlastnosti vybraných produktov kurčiat,
- štúdium vzájomných interakčných vzťahov medzi ťažkými kovmi a vybranými aditívnymi látkami v organizme zvierat a ich vplyv na zmeny makroskopickej stavby a mikroskopickej štruktúry jednotlivých tkanív a orgánov,
- štúdium bezpečnosti potravín a potravinových surovín vo vzťahu k metallickej záťaži pôd tak v reálnych podmienkach Slovenska, ako aj v modelových podmienkach,
- optimalizácia potravinárskych technológií a vývoj postupov produkcie potravín s pridanou hodnotou,
- aplikácia funkčných zložiek pri výrobe potravín,
- rozvoj metód senzorickej analýzy pre hodnotenie potravinárskych technológií,
- štúdium autentifikácie mäsa, mäsových výrobkov a mlieka,
- zavedenie izoelektrickej fokusácie pre autentifikáciu bryndze,
- využitie RT PCR metód pre identifikáciu alergénov rýb, autentifikáciu diviny, identifikáciu lupiny bielej,
- štúdium interakcie lykopénu na kvalitu a bezpečnosť hydínového mäsa,
- nutrigenomické štúdium alergénov, vitamínov, tukov a xenobiotík vo vzťahu k zdraviu človeka,
- štúdium termochemických a textúrometrických vlastností potravín vo vzťahu k ich bezpečnosti a kvalite,
- štúdium procesov kazenja potravín v regulovaných podmienkach,
- analýza vzťahov medzi obsahom nutričných látok a bioaktívnych zložiek potravinových surovín a výskum antioxidantnej aktivity vybraných rastlinných potravinových surovín, ako sú pseudocereálie, strukoviny alebo drobné lesné ovocie, vo vzťahu k rôznym agroenvironmentálnym faktorom,
- aplikácia probiotických enzýmov do cereálnych výrobkov a aplikácia rastlinných silíc ako náhrady kŕmnych antibiotík,
- sledovanie pôdnej mikrocenózy vzhľadom k pôdnej úrodnosti, kvalite a zdraviu pôdy s prepojením na pestovanie zdravých rastlín a bezproblémový chov zvierat,

- prioritou v oblasti živočíšnych biotechnológií je dobudovanie laboratória embryotechnológií s cieľom etablovať na KBB výskum v oblasti bunkových kultúr (embryonálne kmeňové a dospelé kmeňové bunky, ovariálne bunky a fibroblasty).

Pracoviská s exkluzívnym postavením v rámci SR

- Z hľadiska vedecko-výskumného a pedagogického má katedra hygieny a bezpečnosti potravín exkluzívne postavenie v rámci SR, pretože je jedinou svojho druhu, ktorá sa špecializuje na bezpečnosť potravín. Priamo nadväzuje na činnosť a myšlienky Európskeho úradu pre bezpečnosť potravín.
- Katedra mikrobiológie má v oblasti pôdnej mikrobiológie exkluzívne postavenie, nakoľko sa komplexne na jednom pracovisku (v rámci SR výnimočné) hodnotia biologické a najmä mikrobiologické vlastnosti pôdy, ktoré v rámci SR nikto v takomto rozsahu nehodnotí. Používajú sa najmodernejšie metódy hodnotenia týchto vlastností ako PCR DGGE a systém BIOLOG. V oblasti potravinárskej mikrobiológie má exkluzivitu sledovanie mikrobiologickej kvality včelích produktov a zisťovanie ich antimikrobiálnej aktivity vo vzťahu k črevnej mikroflóre *in vitro* a k patogénnym mikroorganizmom *in vivo*. Významné postavenie má aj antimikrobiálna rezistencia na antibiotiká. V poslednom čase sa zvýšil záujem o optimalizáciu metód na stanovenie mikroorganizmov pričom popri klasických screeningových metódach sa do popredia dostávajú metódy molekulárnej biológie a fluorescenčná mikroskopia. V oblasti potravinárskej mykologie na Slovensku nie je pracovisko, kde by sa testovala potencionálna toxinogenita izolátov vláknitých mikroskopických húb na ich schopnosť produkovať mykotoxíny. Poznatky získané o toxinogenite alternárií, ako i výskyte alternárií v komoditách domáceho pôvodu, sú tiež unikátne, vyizolovali a identifikovali viaceré, pre Slovensko nové druhy.
- V súvislosti s jedinečným postavením SPU ako jedinej poľnohospodárskej univerzity na Slovensku má aj katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov výnimočnú pozíciu, pretože sa zaoberá kvalitatívnym hodnotením surovín dopestovaných v rámci poľnohospodárskej produkcie, ale v plynulej nadväznosti aj s technológiami spracovania týchto surovín v potravinárskom priemysle. Niektoré spôsoby hodnotenia je možné komplexne realizovať v rámci Slovenska iba na uvedenom pracovisku. Jedná sa napr. o reologické analýzy a laboratórny minipivovar.
- Katedra fyziológie živočíchov disponuje kompletným vybavením na sledovanie základných a špeciálnych vlastností ejakulátov zvierat. Je schopná pomocou optimalizovaných metodických postupov a prístrojového vybavenia vyhodnotiť kompletný spermigram podľa zásad OECD (WHO).
- Dlhoročným výskumným zameraním sa na katedre biochémie a biotechnologie vybudovalo komplexné, a v danej sústave jedinečné, materiálno – technické vybavenie pozostávajúce z najmodernejších analytických postupov potrebných pre analýzy rastlinných bielkovín, bielkovinových alergénov a bielkovinových markerov významných technologických vlastností obilnín a pseudoobilnín, ako je PCR, A-PAGE a SDS-PAGE, ELISA a Western-blot.

Témy výskumu, ktoré sú súčasťou domácich výskumných sietí (interdisciplinárnych projektov)

Projekty riešené na katedre chémie majú interdisciplinárny charakter, vyplýva to z ich zamerania. Ide predovšetkým o výskum bezpečnosti potravín vo vzťahu k stavu a ochrane životného prostredia, ako aj vo vzťahu k poľnohospodárskej prvovýrobe a potravinárskym technológiám spracovania potravinových surovín. Vo výskumnej práci katedry hygieny a bezpečnosti potravín je súčasťou domácich výskumných sietí problematika štúdia alergénov a autentifikácie mlieka. Katedra mikrobiológie sa do interdisciplinárnych projektov zapája v oblasti pôdnej mikrobiológie, analýz enzymatických aktivít mikroorganizmov, štúdiom mikroorganizmov v odpadových technológiách, v potravinárskej a krmovínárskej mykológii, štúdiom mikroorganizmov v tráviacom trakte zvierat a antimikrobiálnej rezistencie. Katedra skladovania a spracovania rastlinných produktov spolupracuje v rámci Slovenska s pracoviskami obdobného zamerania týkajúceho sa hodnotenia kvality rastlinných surovín, najmä v oblasti hodnotenia kvality novošľachtencov (potravinárska pšenica, jarný jačmeň) z hľadiska ich finálneho využitia a v oblasti technológie spracovania cukrovej repy v Cukrovare Sered', a.s.. Vedecko-výskumná práca na katedre fyziológie živočíchov je v spojitosti s domácimi výskumnými inštitúciami predovšetkým v oblasti sledovania zaťaženia prostredia ťažkými kovmi a pesticídmi, vplyvu rizikových faktorov prostredia na fyziologické prejavy živočíchov a pochopenia mechanizmov účinku rizikových prvkov na submikroskopické až molekulovej úrovni. Výskumná práca katedry biochémie a biotechnológie je súčasťou domácich výskumných sietí predovšetkým v oblasti analýzy genetických markerov kvality cereálií a pseudocereálií. Katedra budovaním centra excelentnosti v spolupráci s Chemickým ústavom SAV je súčasťou interdisciplinárnych projektov v oblasti proteomiky a glykomiky.

Vzhľadom na platnosť zmluvy o spolupráci medzi SPU v Nitre a CVŽV Nitra je intenzívne prepojenie pracovísk KBB FBP SPU v Nitre a Ústavu genetiky a reprodukcie hospodárskych zvierat CVŽV Nitra, ako aj Ústavu genetiky a biotechnológií SAV najmä v oblasti riešenia spoločných projektov (napr. APVV, LPP, VEGA), publikačných aktivít, výchovy doktorandov a diplomantov, ako aj realizácie praktických cvičení.

FBP sa zapojila do budovania interdisciplinárnych kapacít vytváraním siete excelencie pre oblasť biotechnológií v združení pracovísk SR v centre excelencie „Biotechnologické centrum SR“ pod názvom BITCET – združenie a v Centre potravinárskeho výskumu koordinovaného VUP v Bratislave.

Najvýznamnejšie (exkluzívne) poznatky vedy a výskumu z celoslovenského hľadiska

Prínosom sú nové poznatky o vplyve environmentálnych záťaží v konkrétnych podmienkach vybraných poľnohospodárskych podnikov na kvalitu dopestovanej produkcie, o chemickom zložení minoritných plodín, strukovín a drobného lesného ovocia a o vplyve agroenvironmentálnych faktorov a spôsobov technologickej úpravy na ich zmeny. Za najexkluzívnejšie výsledky možno pokladať optimalizáciu molekulárno-biologických markerov pre detekciu sóje v potravinách, alergénu lupínu, pre detekciu alergénov sladkovodných rýb, pre detekciu mäsa zveriny v surovom stave a po tepelnom ošetrení, a optimalizáciu metód autentifikácie mlieka. Významnými prínosmi je zavedenie metód PCR DGGE a BIOLOG na genotypovú a fenotypovú charakteristiku mikroocenózy a zavedenie

nových metód stanovenia patogénnych mikroorganizmov pomocou PCR metódy a optimalizácia metodík ich rýchleho stanovenia v podmienkach Slovenska. Za najvýznamnejšie výsledky je možné považovať aj získanie principiálnych poznatkov vývine, štruktúre a reologickom správaní sa ciest prostredníctvom údajov reometrie, aktivity vody i termickej analýzy. Za významný prínos sa považuje využitie systému SAFES pri optimalizácii cukrovarníckej technológie. Významnými sú poznatky v oblasti fyziológie živočíchov o tom, že bivalentné kovy (ťažké kovy Ni, Pb) sú schopné v nízkych koncentráciách stimulovať bunkové procesy, ťažké kovy Cd, Hg v minimálnych koncentráciách počas minimálnej expozície na kultúru buniek pôsobia výrazne toxicky a Cu a Fe zvyšujú mitochondriálnu aktivitu spermíí. Dôležitými poznatkami sú výsledky získané imunochemickými analýzami bielkovinového komplexu zrna cereálií a pseudocereálií vo vzťahu k celiakálnemu ochoreniu. V oblasti živočíšnych biotechnológií medzi významné vedecké poznatky patrí produkcia a analýza geneticky modifikovaných králikov, etablovanie metód izolácie a charakteristiky králičích embryonálnych kmeňových buniek, ako aj možnosti zvýšenia kvality inseminačných dávok prostredníctvom magnetickej separácie apoptoticky pozitívnych spermíí.

SÚHRN - Čo je potrebné pre zvýšenie výkonnosti pracovísk a zlepšenie kvality výskumu?

Nevyhnutnou podmienkou zvyšovania výkonnosti pracovísk fakulty vo vedecko-výskumnej činnosti je aktívna účasť v medzinárodných výskumných projektoch a úspešnosť získavania domácich grantov. Potrebné je zvýšiť financovanie projektov, predovšetkým z domácich zdrojov, adekvátne priestorové vybavenie laboratórií s možnosťou akreditácie, ale aj kvalifikovaný personál a dostatok doktorandov. Problematiku vedeckého výskumu považujeme zo strany štátu za výrazne finančne podhodnotenú. Príprava veľkých projektov so zapojením všetkých katedier fakulty ako aj pracovísk iných fakúlt resp. univerzít v SR a v zahraničí

Nedostatočný podiel kapitálových prostriedkov v projektoch VEGA, KEGA a APVV neumožňuje zlepšiť prístrojové vybavenie fakulty na potrebnú úroveň. Absentuje nezáujem praxe o objednávanie si výskumu na vysokých školách, vrátane spolufinancovania. Pretrváva nezáujem študentov o vedeckú prácu.

Najväčším problémom katedier FBP je nevyhovujúce a nedostatočné priestorové vybavenie. Fakulta od svojho vzniku zápasí s priestorovými problémami, ktoré sú vzhľadom na výkony, ktoré katedry FBP v rámci SPU podávajú absolútne nedostatočné. V katastrofálnom stave sú priestory v T – pavilóne, kde je nevyhnutné dokončenie úprav v suteréne pavilónu, vrátane likvidácie Vivária, ktoré nemá v technologickom pavilóne zameranom na spracovanie potravín opodstatnenie. Nevyhnutná je rekonštrukcia pavilónu BA (hala), kde je naplánované vybudovanie senzorického laboratória minimálne pre 16 hodnotiteľov a ďalších laboratórií, vrátane enologického.

Na základe zhodnotených požiadaviek praxe zamerať sa na zjednocovanie katedier a vznik ústavov. Všetky priestory, v ktorých sa fakulta nachádza majú zastaranú a nevyhovujúcu infraštruktúru (elektrické rozvody, vodoinštalácie, plyn) alebo zatekajúce strechy. Katedry FBP sa snažia využívať finančné prostriedky získané z grantov na nákup najmodernejšej prístrojovej techniky, ktorú ale musia umiestňovať do priestorov, ktoré sú v katastrofálnom

stave. Situácia je neprijemná aj z pohľadu domácich, ale najmä zahraničných hostí SPU, ktorí sú veľmi často návštevníkmi katedier FBP.

5. Medzinárodné vzťahy

Medzinárodná spolupráca je významná nielen v celkovom kontexte jej rozvoja, ale aj zvlášť z hľadiska jej vzdelávacej a vedecko-výskumnej činnosti. Rozvíjanie zahraničných vzťahov fakulty je nevyhnutnou súčasťou utvárania jej medzinárodného postavenia, pričom prináša podnety aj pre rozvoj jej vzdelávacej a vedeckovýskumnej činnosti. Medzinárodná spolupráca fakulty by sa mala orientovať predovšetkým na štáty EÚ, pričom vzhľadom na charakter výučby a vedecko-výskumnej činnosti treba rozvíjať primerané vzťahy aj s pracoviskami v ďalších častiach Európy a sveta. Získanie kvalitných medzinárodných kontaktov prispeje aj k posilneniu postavenia fakulty v rámci Slovenska.

Na základe tejto orientácie predstavujú hlavné ciele FBP v oblasti rozvíjania medzinárodnej spolupráce a zahraničných vzťahov:

- zvýšenie zapojenia sa fakulty do medzinárodných projektov s dôrazom na projekty 7. rámcového programu Európskej únie a následné programy EK pre zabezpečovanie rozvoja vedy a výskumu v rámci EÚ,
- pre zabezpečenie participácie na medzinárodných programoch orientovať sa v medzinárodných vzťahoch na gestorské pracoviská tzv. výskumných konzorcií,
- zvýšenie aktivít s medzinárodnými organizáciami na existujúcich projektoch (expertízna činnosť, prednášky a pod.) s EFSA, FAO, OECD a pod.,
- rozširovanie spolupráce s tradičnými, ale aj novými partnermi v rámci Európy pri príprave vedeckých projektov a výmene poznatkov z oblasti výchovno-vzdelávacieho procesu,
- vysielanie pracovníkov fakulty na medzinárodné vedecké konferencie, na študijné pobyty a pracovné cesty do zahraničia,
- stimulovať záujem na rozsiahlejšie zapojenie vedecko-pedagogických pracovníkov fakulty do učiteľských mobilit,
- získanie vyššieho počtu hosťujúcich lektorov, resp. zahraničných učiteľov na fakulte,
- rozvíjať medzinárodnú spoluprácu a zahraničné vzťahy fakulty s dôrazom na participáciu na programoch EÚ a bilaterálnych a multilaterálnych zmluvách;
- hľadanie možnosti rozšírenia počtu študijných pobytov študentov, pedagógov a vedeckých pracovníkov v zahraničí na základe bilaterálnych zmlúv, ale aj cestou medzinárodných programov Socrates, Phare, Erasmus, Leonardo da Vinci, CEEPUS a ďalších,
- koncipovanie študijných programov v cudzom jazyku,
- vytváranie predpokladov na rozvoj nových foriem vzdelávania v spolupráci so zahraničnými partnermi a podporovanie medzinárodných a interdisciplinárnych programov v cudzom jazyku najmä na druhom a treťom stupni štúdia,
- rozvíjať prihraničnú spoluprácu v rámci vedeckovýskumnej a výchovno-vzdelávacej činnosti,

- implementovať ECTS ako komunikatívny a prenosový nástroj na uznávanie výsledkov zahraničných študijných pobytov,
- zvýšiť stupeň internacionalizácie vzdelávania a prostredníctvom využívania nových foriem výučby a jej neustálou aktualizáciou pripraviť absolventov fakulty na úspešné pôsobenie v multikultúrnom prostredí v európskom i svetovom rozmere,
- vytvárať predpoklady na zvýšenie záujmu študentov zo zahraničia o študijné pobyty na fakulte a dosiahnuť dvojsmernosť študentských mobilit,
- skvalitňovať prostredie a podmienky pre prijímanie zahraničných hostí a zabezpečenie ich pobytu.

6. Finančná politika

Neoddeliteľnou súčasťou pri plnení hlavných a ostatných úloh fakulty je jej ekonomické zabezpečenie. Zákon č. 175/2008 Z. z. o vysokých školách zaviedol okrem iného aj systém viac zdrojového financovania vysokých škôl. Základným finančným zdrojom financovania potrieb fakulty sa stala dotácia zo štátneho rozpočtu. Jej účelom je financovanie realizácie akreditovaných študijných programov, výskumná a vývojová činnosť, rozvoj fakulty a sociálna podpora študentov. To, že sa zaviedol systém viac zdrojového financovania znamená, že štátna dotácia nepokrýva všetky potreby a aktivity fakulty, ktorá si musí získať istú časť prostriedkov na svoju činnosť z mimorozpočtových zdrojov. Fakulta bude využívať najmä možnosti, ktoré poskytujú rôzne domáce a medzinárodné grantové agentúry. Ďalším významným zdrojom rozvoja fakulty sa môžu stať štrukturálne fondy EÚ. Ďalšími zdrojmi finančných prostriedkov by sa mohlo stať zvyšovanie počtu zahraničných študentov – samoplatcov, podnikateľská činnosť, väčšie využívanie možností, ktoré poskytuje sponzorská činnosť prípadne dary.

Pre finančnú politiku fakulty je základom ekonomika SPU a jej hospodárenie sa riadi metodickými pokynmi MŠ SR a vnútornými predpismi univerzity.

Ciele

- vytvoriť metodiku na rozdeľovanie dotácie zo štátneho rozpočtu jednotlivým súčastiám FBP na základe výkonových ukazovateľov v oblasti vzdelávanie, vedy a ďalšej tvorivej činnosti,
- zvýšiť podiel mimo dotačných zdrojov na fakulte (granty, celoživotné vzdelávanie, Európske fondy),
- zapojiť sa v maximálnej možnej miere do operačných programov Veda a výskum, Vzdelávanie a ako potenciálni partneri v ďalších operačných programoch a tým získať zdroje na podporu výskumu a vzdelávania na fakulte a na dobudovanie fakultnej infraštruktúry,
- zapojiť väčší okruh zamestnancov do výskumnej činnosti,
- rozvíjať a podporovať podnikateľskú činnosť katedier,
- vytvárať podmienky na efektívne využívanie získaných finančných zdrojov.

7. Práca s verejnosťou

Problematike informovanosti a vzťahov s verejnosťou venovať trvalú pozornosť s dôrazom na prejavenie sa FBP ako významného vzdelávacieho, vedeckého a poradenského centra.

Významná je aktívna propagácia výsledkov a pravidelné šírenie informácií o živote fakulty pomocou masmédií a www stránky FBP, cielená orientácia na potenciálnych záujemcov o štúdium na FBP, komunikácia a systém spätnej väzby s absolventmi fakulty.

Za týmto účelom bude v nasledujúcom období potrebné rozvíjať propagáciu FBP najmä cestou:

- organizovanie „Dňa otvorených dverí“ na pôde fakulty a „ Informačných dní“ o FBP v regiónoch Slovenska,
- účasťou na výstavách a veľtrhoch vzdelávania a prípravou špeciálnych materiálov a informácií,
- uzatváraním zmlúv o spolupráci s významnými vzdelávacími a vedecko-výskumnými pracoviskami,
- v spolupráci s gymnáziami a strednými odbornými školami organizovať stretnutia zástupcov fakulty so študentmi a potenciálnymi uchádzačmi o štúdium na FBP,
- s podnikovo-hospodárskou základňou organizovať stretnutia zástupcov fakulty a študentov s manažmentom podnikov a firiem k pracovným ponukám a možnostiam vzájomnej spolupráce,
- vypracovať a poskytnúť poľnohospodársko-potravinárskemu komplexu implementáciu nových poznatkov do praxe formou odborných stretnutí, školení, workshopov. Zabezpečenie optimalizácie metodických postupov a samotné analýzy na základe dopytu praxe,
- pripraviť systém propagácie fakulty v elektronických a printových médiách,
- zdokonaľiť systém prezentácie fakulty na výstavách a veľtrhoch,
- rozšíriť aktivity a spoluprácu so stredným školstvom,
- posilniť spoluprácu s Výskumným ústavom potravinárskym Bratislava, CVŽV Nitra, UGBR SAV Nitra, VÚRV Piešťany a inými vzdelávacími, výskumnými inštitúciami a laboratóriami.

8. Technický a materiálny rozvoj fakulty

Pri určovaní priorít v oblasti technického a materiálneho rozvoja FBP je potrebné zvýrazniť jej postavenie a štruktúry vo vzťahu k SPU a prioritám jej pôsobenia. Súčasný stav jej priestorového zabezpečenia a materiálno-technického vybavenie je nedostatočný a nemôže spĺňať požiadavky na jej perspektívne uplatnenie vo všetkých oblastiach hlavných činností a poslania. Pracovné priestory sú v súčasnosti využívané na princípe historického vývinu. Dynamický rozvoj našej univerzity v poslednom desaťročí si vyžaduje komplexnú zmenu využívania všetkých objektov univerzity najprv kvantitatívne a následne kvalitatívne. Bude potrebné na základe personálneho auditu uskutočneného na SPU podľa jednotlivých základných pracovísk indikovať nárokovateľný priestor. Audit by mal určiť potrebný rozsah pracovnej plochy jednotlivých pracovísk a podľa štruktúry výučby by sa malo pristúpiť ku

komplexnej zmene organizačnej štruktúry katedier a prípadnému presunu katedier medzi fakultami v súlade s ich vedecko-pedagogickou orientáciou.

Ciele:

- vyčlenenie pavilónu T ako základnej materiálno-technickej a výučbovej súčasti pre FBP,
- priestorové riešenie a materiálno-technické dobudovanie technologických laboratórií,
- výmena laboratórneho zariadenia, elektroinštalácií, vodovodných a sanitných rozvodov na katedrách FBP,
- stavebná úprava skladu chemikálií v suteréne pavilónu T,
- výmena okien, výmena zádveria, dobudovanie prípojky vody, sanity a zateplenie budovy KHBP,
- vybavenie posluchárni BH audiovizuálnou technikou,
- rekonštrukcia cvičebne AT-41 KSSRP,
- riešiť priestorovo a materiálne časť KSSRP, ktorá sa vedecky a pedagogicky zaoberá problematikou hodnotenia kvality a spracovania ovocia a zeleniny (vrátane vinárstva)
- riešiť umiestnenie Dekanátu FBP z provizórnych priestorov ŠD A. Bernoláka.

Návrh na rekonštrukčné práce a opravy pre roky 2011 – 2015

Katedra	Názov práce
KFŽ	<ul style="list-style-type: none"> • Rekonštrukcia digestorov v cvičebni AT 01 a Laboratóriu klinickej hematológie a biochémie, stavebné a maliarske práce. • Rekonštrukcia Laboratória svetelnej mikroskopie (suterén) – stavebné a maliarske práce. • Úprava miestnosti pre doktorandov – stavebné a maliarske práce. • Úprava chodby – výmena podlahoviny, vstavaných vitrín a maliarske práce
KHBP	<ul style="list-style-type: none"> • Rekonštrukcia cvičebne BA 11. • Oprava strechy a toaliet. • Výmena okien, radiátorov a dverí. • Úprava chodby – výmena podlahoviny a maliarske práce.
KSSRP	<ul style="list-style-type: none"> • Oprava skladu chemikálií. • Rekonštrukcia laboratória – kompletná výmena stolov a digestorov. • Dokončiť rekonštrukciu technologického laboratória.
KMi	<ul style="list-style-type: none"> • Rekonštrukcia digestorov v počte 9 ks. • Úprava sklenených vitrín na chodbe. • Rekonštrukcia cvičebne AZ 31. • Úprava chodby – výmena podlahoviny a maliarske práce na chodbe. a v miestnostiach č.31- 49.
KCH	<ul style="list-style-type: none"> • Rekonštrukcia výskumných laboratórií č. 23, 24 a 21. • Odstránenie nefunkčných digestorov.
KHSŽP	<ul style="list-style-type: none"> • Oprava podlahy za liatu v laboratóriu č.3 a č.7. • Oprava podlahy za keramickú dlažbu výmena obkladu na stenách v laboratóriu č.6 a 7. • Výmena pracovných dosiek na konzolách za keramickú dlažbu v laboratóriu č.3. • Maliarske práce v laboratóriách č.3, č.6 a č.7.
KBB	<ul style="list-style-type: none"> • Úprava chodby – výmena podlahoviny a maliarske práce na chodbe. • Oprava vnútorných omietok. • Maliarske práce. • Oprava prečerpávacej stanice.

9. Podnikateľská činnosť

Uplatnením podnikateľskej stratégie vedenie fakulty sleduje naplniť predovšetkým tieto hlavné úlohy:

- aktivizovať podnikateľskú činnosť na všetkých organizačných stupňoch, formách a oblastiach činnosti fakulty. V tejto súvislosti efektívnejšie využiť všetky vecné, finančné a ľudské zdroje FBP,
- príjmy z podnikateľskej činnosti účelovo využiť na inováciu zdrojov a na rozvoj výchovno-vzdelávacej, vedecko-výskumnej, aplikačnej a edičnej činnosti.

Realizácia uvedených úloh vyžaduje aktívnejšiu účasť pracovných skupín a jednotlivcov na podnikateľských aktivitách. V tejto súvislosti je potrebné:

- záujmové a pracovné združenie FBP smerovať na cieľavedomú tvorbu a predkladanie projektov k čerpaniu prostriedkov zo štrukturálnych fondov Európskej únie, od donátorov a sponzorujúcich podnikateľských subjektov,
- cieľavedome zvyšovať počet projektov , úloh štátneho programu, grantových úloh, APVV, VEGA a KEGA projektov, zahraničnej spolupráce a projektov z bilaterálnych medzivládnych dohôd,
- zvýšiť počet zahraničných študentov študujúcich za úhradu nákladov na všetkých stupňoch a formách štúdia.

10. Záver

Koncepcia dlhodobého rozvoja Fakulty biotechnológie a potravinárstva SPU v Nitre do roku 2015 je materiálom, ktorý predpokladá jeho ďalšie spracovanie vo forme každoročnej aktualizácie konkrétnych postupov v jednotlivých oblastiach činnosti fakulty.