

## ZÁSADY MANAŽÉRSTVA KVALITY VZDELÁVANIA NA SLOVENSKEJ TECHNICKEJ UNIVERZITE V BRATISLAVE

V zmysle zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej zákon), úlohou vysokých škôl je poskytovať vysokoškolské vzdelávanie. Je vlastným záujmom vysokej školy organizovať, riadiť, realizovať a kontrolovať vzdelávanie tak, aby pri jeho hodnotení obdržalo prívlastok „kvalitné“. Slovenská technická univerzita v Bratislave (ďalej STU) má k dosiahnutiu tohto prívlastku vzdelávania niekoľko motívov:

- udržanie prioritného postavenia v konkurenčnom prostredí technických univerzít (nielen slovenských)
- pozitívny posudok Akreditačnej komisie v SR, ktorá podľa § 82, ods. 1 zákon hodnotí kvalitu vzdelávacej činnosti

Tieto skutočnosti viedli k vytvoreniu návrhu **Zásad manažérstva kvality vzdelávania na STU** (ďalej Zásady). Uplatňovanie Zásad predstavuje nepretržitý priebeh v ňom deklarovaných procesov, ktorých kontrolné a hodnotiace etapy sa neuskutočňujú v rovnakých intervaloch.

Predložený návrh Zásad:

- predstavuje súbor procesov na rôznych úrovniach štruktúry univerzity, ktorých realizácia vytvára reálne predpoklady na úspešné kariérne pôsobenie absolventa univerzity v spoločenskej praxi.
- nepredpisuje detailne postup realizácie jednotlivých procesov, takže vytvára priestor na uplatňovanie špecifik jednotlivých fakúlt a študijných programov.
- je vytvorený v systéme manažérstva zdola nahor, pričom každá z úrovní jeho 4-stupňovej štruktúry nemá „koncepčné“ rozhodovacie právomoci.

Poslanie STU, dokladujúce jej príslušnosť k univerzitnému prostrediu Európy, spočíva v produkcii poznania prostredníctvom výskumu a šírením poznania prostredníctvom vzdelávania vo všetkých troch stupňoch vysokoškolského štúdia technických, technicko-umeleckých, technicko-ekonomických a technicko-informačných študijných programoch.

Pripraviť kvalitných absolventov univerzity predpokladá existenciu **systému manažérstva kvality vzdelávania**, do ktorého zahrňame najmä jeho zabezpečovanie, riadenie, kontrolu a hodnotenie. Potreba tohto systému vystupuje do popredia v tomto období o to naliehavejšie, o čo otvorenejší je náš vysokoškolský vzdelávací systém pre štúdium zahraničných študentov na našich univerzitách a našich študentov v zahraničí. Zabezpečovanie a hodnotenie kvality vysokoškolského vzdelávania sa v posledných desiatich rokoch stalo integrálnou súčasťou vysokoškolského manažmentu. Vo svete existuje vyše 300 profesionálnych, národných i nadnárodných korporácií, ktoré sa zaoberajú výlučne hodnotením kvality vysokých škôl a sú prepojené v celosvetovej sieti so sídlom v Hongkongu (International Network for Quality Assurance and Accreditation in Higher Education). Ak sa chceme stať rovnocennými partnermi minimálne v európskom priestore, musíme venovať problematike manažérstva kvality vzdelávania oveľa väčšiu pozornosť ako tomu bolo doteraz. Orientácia

na manažérstvo kvality vzdelávania je nutná aj z ekonomických dôvodov zvlášť v súvislosti s poplatnením vzdelávania na univerzitách.

Vonkajšie hodnotenie kvality vzdelávania (KV) poskytovanej vysokou školou na národnej úrovni zabezpečuje Akreditačná komisia zákonom predpísanej komplexnej akreditácie. K nemu tiež smeruje aktivita Slovenskej rektorskej konferencie v rámci projektu Inštitucionálne hodnotenie vysokých škôl v SR a aktivita občianskeho združenia „Akademická rankingová a ratingová agentúra“. Medzi uznávané medzinárodné hodnotenie patrí:

- ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology, USA),
- CEAB (Canadian Engineering Accreditation Board, Kanada),
- H3E (Higher Engineering Education for Europe),
- ISO 9001 (2000).

Predkladané zásady manažérstva kvality vzdelávania na STU vychádzajú z dlhoročnej tradície prípravy vysokoškolsky vzdelávaných odborníkov, ako aj zo skúseností pri riešení medzinárodných projektov zameraných na problematiku manažérstva kvality vysokoškolského vzdelávania a manažérstva vysokoškolskej inštitúcie vôbec. Ide najmä o nasledovné aktivity:

- EQATU – Education Quality Assessment at Technical University. TEMPUS projekt č. 11530 – 96,
- DECHEM – Distance Education Course of Higher Education Management. PHARE projekt č. DE 97/154,
- TASUM – Training and Advanced Study for University Management. Projekt TEMPUS-PHARE UM JEP-13003-98,
- QAHEA – Quality Assurance of Education. British Council Project, ZZ-97.20 16.,
- IQATFOC – Institutional Quality Assurance as a Tool for Change. TEMPUS projekt č. 13189-98
- IEIS - Interuniversity Education of ISO Standards in Slovak Republic, TEMPUS projekt SJEP 12511-971998-2000).

## **I. Hlavné zásady systému manažérstva kvality vzdelávania (SMKV)**

Hlavné zásady systému manažérstva kvality vzdelávania vychádzajú z nasledovných princípov :

1. Kvalitu študijných programov, vzdelávania a práce študentov je možné neustále zlepšovať.
2. Univerzita spoločne s fakultami má inštitucionálnu zodpovednosť za ponuku a poskytovanie kvalitného vzdelávania.
3. Posudzovanie KV musí byť vykonávané skupinami interných a externých hodnotiteľov.

V súčasnosti nie je cieľom vybudovať na STU systém manažérstva kvality a certifikovať ho podľa medzinárodných noriem pre kvalitu STN EN ISO 9000:2001. Je však možné budovať ho na základe zásad, na ktorých sú tieto normy postavené:

- a) orientácia na zákazníka
- b) zásada vodcovstva (vedenie univerzít a fakúlt zabezpečia jednotu poslania, cieľov a smerovania rozvoja univerzity)

- c) zaangažovanie všetkých pracovníkov (SMKV je možné vytvoriť len zapojením pracovníkov a študentov na všetkých úrovniach riadenia)
- d) procesný prístup (politiky a ciele KV je možné realizovať účinnejšie, ak sa všetky aktivity a činnosti sledujú a riadia ako procesy)
- e) systémový prístup (integrácia procesov vytvára podmienky pre synergické využívanie existujúcich zdrojov univerzity)
- f) trvalé zlepšovanie vzdelávacieho prostredia a procesu
- g) rozhodovanie na základe faktov, argumentov a spätnej väzby
- h) vzájomne výhodné vzťahy medzi všetkými zainteresovanými stranami (účastníkmi) vzdelávacieho procesu na univerzite (fakulte).

## II. Realizácia SMKV

Každý funkčný systém manažérstva kvality rešpektuje dve hľadiská, ktoré navzájom súvisia:

- potreby a záujmy organizácie (univerzity)
- potreby a očakávania zákazníka.

V rámci realizácie SMKV je potrebné v tejto súvislosti stanoviť postupnosť krokov, ktoré je treba vykonať:

1. Určiť zainteresované strany vzdelávacieho procesu, predovšetkým zákazníka a jeho požiadavky.

STU je organizácia, ktorá prostredníctvom vzdelávania poskytuje služby. Zákazník, ktorý jej služby využíva, je pre ňu najdôležitejší a preto organizácia musí poznať jeho očakávania. Prioritnou otázkou je určenie toho, kto je zákazník univerzity. Je možné v princípe definovať tri typy zákazníka:

- zákazníkom je študent
- zákazníkom je trh práce
- zákazníkom je štát (ministerstvo školstva)

Nakoľko nie je možné plniť absolútne súčasne požiadavky všetkých troch subjektov, treba stanoviť kto je zákazníkom, t.j. koho požiadavky je potrebné plniť. SMKV závisí od toho, ako definujeme zákazníka. Nakoľko úspešnosť a uplatnenie absolventov univerzity v praxi (na trhu práce) je veľmi dôležitým kritériom hodnotenia kvality ich prípravy vo vzdelávacom procese, v konečnom dôsledku možno ako zákazníka určiť práve trh práce, ktorý je spokojný s kvalitou produktu univerzity (študenta). Prioritným cieľom univerzitného vzdelávania je teda vytvoriť kvalitný produkt, uspokojujúci požiadavky trhu. Koniec - koncov uplatnenie sa absolventa na trhu práce je záujmom štátu, ministerstva školstva aj samotných absolventov (a ich rodičov).

2. Vytvoriť politiku KV a formulovať jej ciele kvality.
3. Stanoviť zodpovedné osoby a kompetencie (definovanie zodpovednosti orgánov a jednotlivcov podieľajúcich sa na SMKV).
4. Stanoviť štandardy vzdelávania a stanoviť kritériá kvality vzdelávacieho procesu.
5. Určiť ukazovatele a metódy pre monitorovanie, meranie a vyhodnocovanie KV, resp. jednotlivých procesov s ňou súvisiacich, t.j. pre meranie požiadaviek zákazníka a jeho spokojnosti (miery, akou sme ho uspokojili).

6. Navrhnuť obsahový a časový plán pre hodnotiace procesy a systém manažérstva KV a vypracovať hodnotiaci scenár a postupy pre fakulty, katedry a hodnotiace tímy.
7. Stanoviť postupy (nápravné opatrenia) pre prevenciu a zlepšovanie KV.

#### **Organizačná štruktúra SMKV (osoby a orgány)**

A/ Na úrovni univerzity nesie hlavnú zodpovednosť za KV rektor. Rektor menuje **univerzitnú komisiu pre systém manažérstva kvality vzdelávania na univerzite (UK SMKV)**, v ktorej sú zástupcovia jednotlivých fakúlt. Predsedom komisie je prorektor pre vzdelávanie. Následne dekaní menujú takúto komisiu na jednotlivých fakultách.

UK SMKV bude zodpovedať za:

- celkovú koncepciu manažérstva KV na univerzite
- koordináciu práce fakultných komisií pre systém manažérstva kvality vzdelávania (FK SMKV)
- stanovenie kritérií KV na úrovni univerzity
- vydanie riadiacich pokynov pre fakulty a revízne tímy (interné hodnotenie) a zabezpečenie externého hodnotenia.

V prípravnej etape menuje rektor **Pracovnú skupinu pre manažerstvo kvality vzdelávania**, ktorá je vytvorená pri UK SMKV a ktorú riadi podpredseda univerzitetnej komisie SMKV. Jej cieľom je vytvorenie metodiky aplikácie systému manažérstva kvality vzdelávania na univerzite a jej členovia sú profesijne zameraní na oblasť kvality.

B/ Na úrovni fakulty nesie hlavnú zodpovednosť za KV dekan. Dekan menuje **fakultnú komisiu pre systém manažérstva kvality vzdelávania na fakulte (FK SMKV)**, ktorá zodpovedá za:

- uplatňovanie manažérstva KV v rámci fakulty
- koordináciu práce komisií pre študijné programy (KŠP)
- podporu a koordináciu práce externých hodnotiteľov
- schvaľovanie nových programov.

Komisie pre študijné programy budú zodpovedné za:

- ročné monitorovanie existujúcich programov
- dohodnutú periodickú revíziu existujúcich programov
- prípravu materiálov pre externých hodnotiteľov
- prípravu materiálov pre schvaľovanie nových programov
- metodické usmernenie katedier
- vytvorenie databázy otázok pre revíziu študijných programov
- spätnú väzbu a získavanie názorov od absolventov, zamestnávateľov atď.

## **Kritériá pre stanovenie štandardov vzdelávania**

Nové a existujúce programy budú spĺňať požiadavky a charakteristiky dohodnutých kritérií. Ako východisko pre stanovenie štandardov môžu poslúžiť všeobecné kritériá pre akreditáciu v IEE, ktoré sú načrtnuté v nasledujúcom odseku. Pre každý program bude však potrebné tieto štandardy konkrétne špecifikovať v cieľoch a výstupoch štúdia programu a odboru (profil absolventa a podmienky absolvovania štúdia v odbore).

Hlavné procesy pre študijné programy a jednotlivé úrovne v organizačnej štruktúre SMKV sú naznačené v Prílohe č. 1.

## **III. Periodické vnútorné a externé hodnotenie vzdelávacieho procesu**

### **A) Účel hodnotenia**

Hodnotenie vzdelávacieho procesu organizuje UK SMKV na úrovni fakulty prostredníctvom FK SMKV. Účelom hodnotenia je periodická (ročná) kontrola vzdelávacieho procesu, študijných skúseností poslucháčov a logistickej podpory. Nejedná sa o hodnotenie výskumu alebo s vyučovacím procesom súvisiacej administratívy. Hodnotenia musia brať do úvahy, ako výskumná činnosť ovplyvňuje pedagogický proces, a ako ju vnímajú študenti. Hodnotenia na univerzite a fakultách poskytnú príležitosť:

- zaviesť v rámci univerzity a fakúlt bežný štandard a hodnotiace kritériá z významných zahraničných vzdelávacích inštitúcií
- analyzovať, či vzdelávanie má predpísanú kvalitu a podnecovať zlepšenie KV
- vyhodnotiť študijné skúsenosti poslucháčov
- vymieňať si overené praktické poznatky medzi študijnými programami v rámci fakulty a univerzity
- rozširovať publikovaním hodnotiacich správ verejne dostupné informácie o kvalite všetkých stupňov foriem vzdelávania, ktoré univerzita a fakulty ponúkajú.

### **B) Zásady hodnotenia študijných programov**

Základným aspektom hodnotenia je, že:

- je založené na sebahodnotení
- používa čo najviac existujúce dokumentačné materiály
- je založené na existujúcich, resp. podľa SMKV vytvorených organizačných štruktúrach
- je vypracované tak, aby zaručovalo objektivnosť a externé hľadiská.

Metodické a vykonávacie podrobnosti pre hodnotenie majú podobu manuálu platného pre celú univerzitu. Ten musí popisovať organizačnú štruktúru, postupy, protokoly a praktické usporiadanie hodnotenia od plánovania cez vyhodnotenie, publikovanie správy až po návrhy na zavedenie opatrení na zlepšenie, založené na spätnej väzbe z výsledkov hodnotenia.

Sebahodnotenie pozostáva z vyhodnotenia KV, ktoré vykoná FK SMKV, kde sa zisťuje úspešnosť dosiahnutia zámerov a cieľov stanovených pre vzdelávanie študentov v danom odbore štúdia. Túto evalváciu, založenú na údajoch z ústavov a katedier, ktoré zabezpečujú daný študijný program a ročného vyhodnocovania

KŠP, organizuje FK SMKV. KŠP použijú najmä údaje pochádzajúce z ich pravidelných hodnotení ústavov a katedier.

Sebahodnotenie obsahuje analytickú časť a zaoberá sa tak pozitívnymi, ako aj negatívnymi stránkami poskytovaného vzdelania. Tam, kde sa negatíva naozaj preukážu, FK SMKV vyvolá diskusiu o opatreniach a krokoch na ich odstránenie a zlepšenie kvality.

#### C) Základné zložky sebahodnotenia

Hodnotiace postupy sa sústredia na nasledujúce aspekty, ktoré je potrebné podrobne vyhodnotiť a popísať v hodnotiacej správe KŠP:

1. Návrh, organizácia a obsah študijného plánu
2. Zhodnotenie negatív a pozitív výučby
3. Zhodnotenie negatív a pozitív procesu učenia sa
4. Podpora študentov a ich vedenie
5. Logistika výučby a štúdia
6. Napredovanie študentov a ich výsledky
7. Manažérstvo KV

Detailná štruktúra hodnotiacich postupov je uvedená v Prílohe č. 2.

#### Stanoviská študentov

Stanoviská študentov sa zisťujú najmenej raz za rok. Hodnotenie sa realizuje pomocou vhodne zostavených dotazníkov spracovávaných a vyhodnocovaných elektronickou formou. Celý proces monitoruje FK SMKV a výsledky sa kolektívne analyzujú.

#### Hodnotenie ústavov (katedier)

Členovia FK SMKV posúdia ročný hodnotiaci proces na katedrách (ústavoch). Cieľom hodnotení je jednak preveriť efektívnosť, s akou sa katedry (ústavy) zhostili svojej zodpovednosti v riadení KV a jednak využiť získané informácie pre potreby FK SMKV. Kľúčové témy diskusie na tejto úrovni sú teda kvalita akademického manažmentu; akademické vedenie (predmet a učivo); využitie externých komparátorov a štandardov kvality; zlepšovanie kvality (kvalifikačný rast učiteľov a overená prax) a podpora študentov. Hodnotenia sú založené na sebahodnotení, takže vyžadovaná dokumentácia sa skladá zo sebakritického hodnotenia, spolu s dodatkovým podporným materiálom. Dôležité sú i štatistické ukazovatele. Výsledkom je zostavenie správy s odporúčaniami.

## IV. Externé hodnotenie

Ciele stanovené pre študijné programy a jednotlivé predmety a výsledky musia kriticky posúdiť vonkajší experti z iných vysokoškolských a vedeckovýskumných inštitúcií a spoločenskej praxe, prípadne aj zo zahraničia (hodnotiaci tím). Celý proces je založený na analytickom sebahodnotení, ktoré posúdi tím externých odborníkov. Na čele tímu je predseda, ktorý sa volí členmi externého tímu. Proces organizuje FK SMKV tak, aby odrážal

všetky plánované aspekty vzdelávania s hlavným dôrazom na kvalitu edukačných skúseností študentov a dosiahnutých výstupov. Tento tím sa kontaktuje s každým garantom študijného programu a vedúcim katedry (ústavu), aby s nimi prediskutoval údaje sebahodnotiacej správy. Hlavnou úlohou hodnotiaceho tímu je preštudovať počas návštev sebahodnotiace správy a zhromažďovať informácie o preverovaných položkách a posúdiť celkovú kvalitu jednotlivých činností.

Ku kľúčovým oblastiam, ktoré sa posudzujú patria: štandardy absolvovania jednotlivých programov štúdia, študijných metód, výskumu, aktivít zameraných na rozvoj učiteľského zboru, atď. Patria sem aj špecifické záležitosti, týkajúce sa učiva, rôznych schvaľovacích procesov, externých učiteľov, takisto ako analýzy náborov, študentských dotazníkov, študijných postupov študentov a štatistických údajov, zápisníc zo schôdzí FK SMK V a ďalších zložiek manažérstva kvality vzdelávania. Je tu zahrnutý aj plán akademických činností pre školský rok s časovým rozpisom. Výsledné hodnotiace správy sú skôr analytické než popisné a obsahujú návrhy pre plán činností.

Pokiaľ je to možné, hodnotiace správy sú zostavené tak, aby sa v nich odrážalo nasledujúcich šesť aspektov poskytovaného vzdelávania:

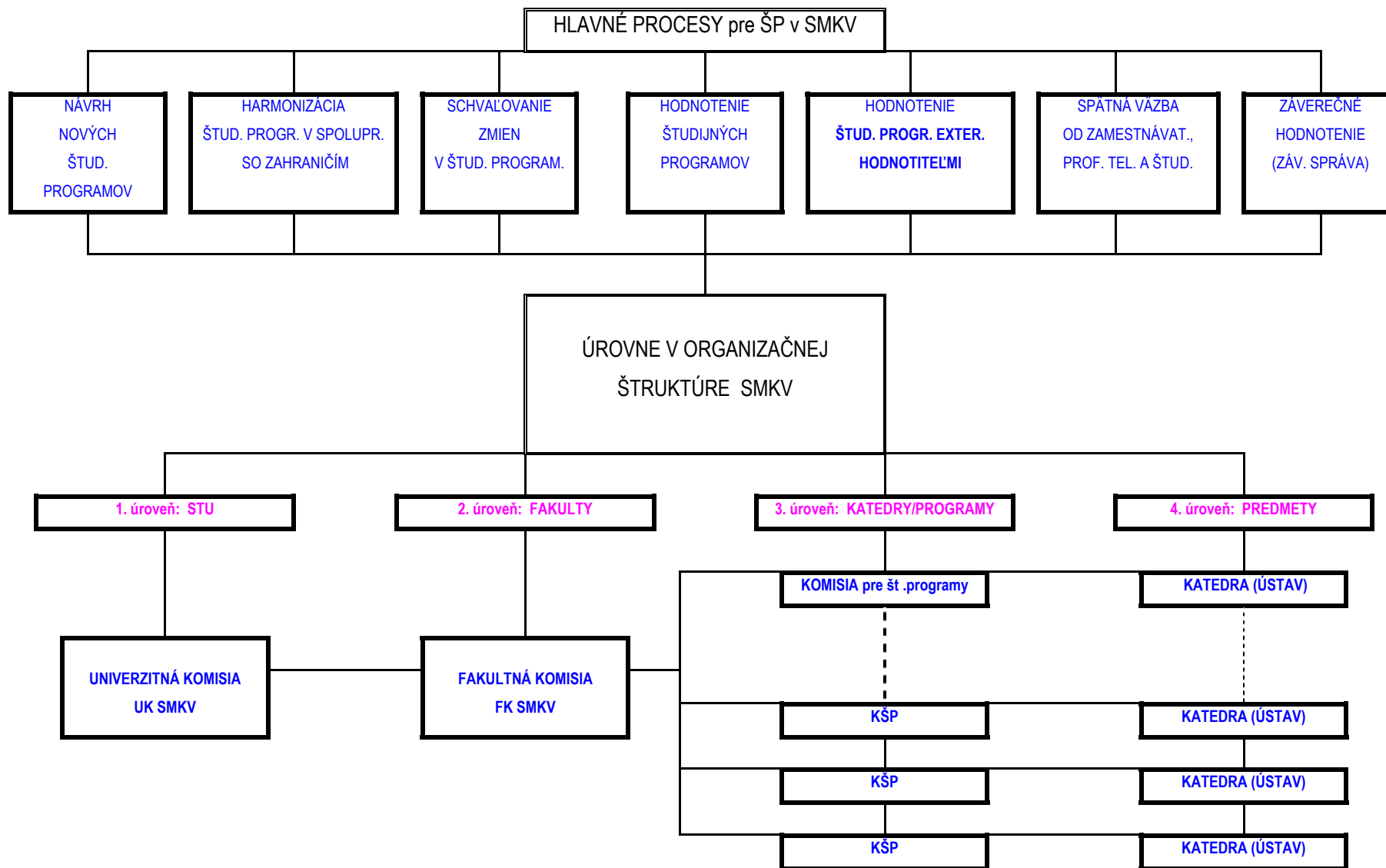
- Návrh študijných plánov, obsah a organizácia
- Vzdelávanie, štúdium poslucháčov a vyhodnotenie
- Študijný postup študentov a ich výsledky
- Podpora študentov a ich vedenie
- Podporné zdroje vzdelávania
- Zlepšovanie kvality a jej manažérstvo

## **V. Záverečná správa**

Celkovú záverečnú správu, obsahujúcu zhrňujúce posúdenie a návrhy na odstránenie zistených nedostatkov vo vzdelávacom procese pripraví akademickí funkcionári fakulty v spolupráci s FK SMK V a predsedom hodnotiaceho tímu vonkajších expertov. Správa bude vychádzať zo sebahodnotiacich správ KŠP a správy revízneho tímu.

V jej závere budú zhrnuté silné a slabé stránky fakulty a akčný plán na potlačenie slabých stránok a rozvoj silných stránok.

**Príloha č. 1**





## **Príloha č. 2**

### **Detailná štruktúra hodnotiacich postupov**

Nasledujúce body sa v priebehu hodnotiacich postupov podrobne prerokujú a popíšu vo výslednej správe, ktorá obsahuje:

#### **1. Študijné plány, organizácia a obsah učiva**

- definícia štandardov pre absolvovanie štúdia
- obsah učiva vo vzťahu k zamýšľaným výstupom štúdia
- šírka, hĺbka a koherencia štúdia
- uznanie obsahu a organizácie štúdia profesijnými inštitúciami
- definovanie primeraných cieľov štúdia a ich výstupov
- plány pre budúce vylepšenie a úpravy študijných programov

#### **2. Vyhodnotenie silných a slabých stránok dostupných učiteľských zdrojov**

- vyjadrenie, či existuje stratégia vyučovania
- profil akademického zboru a jeho výskumné kapacity
- ako sú zamýšľané študijné výstupy zabezpečené kvalifikáciou učiteľov (vedomosti, transferovateľné zručnosti, kognitívne a pre danú disciplínu špecifické zručnosti)
- medzinárodná mobilita učiteľov
- študijné materiály
- metódy hodnotenia dosahovaných študijných výsledkov
- ako sa bude udržiavať a zvyšovať kvalita vyučovania
- vyhodnotenie dôslednosti a primeranosti známkovania, vrátane hodnotenia externých skúšajúcich
- programy pre odborný rast učiteľov
- učitelia na čiastkový úväzok a prednášatelia z iných inštitúcií
- zapracovanie a vedenie nových učiteľov

#### **3. Vyhodnotenie záujmu o štúdium v budúcnosti \***

- metódy podpory nového študijného programu
- plány pre medzinárodnú mobilitu študentov
- vyhodnotenie budúceho pracovného zaťaženia študentov
- hodnotiaci dotazník študijných programov a štúdia pre študentov

#### **3. Zhodnotenie negatív a pozitív procesu učenia sa**

- do akej miery uznávajú študenti výsledky štúdia
- akademické vedenie a dohľad
- metódy propagácie štúdia poslucháčov

- medzinárodná mobilita študentov
- zaťaženie študentov
- meranie dosiahnutia zamýšľaných študijných výstupov
- dôslednosť a primeranosť známkovania, vrátane vyjadrenia externých skúšajúcich
- kvalita spätnej väzby ( informácie od študentov)
- porozumenie hodnotiacich kritérií študentmi
- študentské hodnotiace dotazníky
- stretnutia učiteľov s poslucháčmi

#### **4. Súčasná a plánovaná podpora študentov a poradenské služby**

- súlad celkovej stratégie podpory a vedenia s profilom študenta a zámermi a cieľmi vedúcimi akademickému titulu
- opatrenia a informácie pre poradenské služby o profesionálnej kariére
- účinnosť prepojenia medzi učiteľským zborom a poradenskými službami
- identifikácia potrieb študentov
- akademické vedenie a podpora zo strany učiteľov, resp. tútorov
- príprava učiteľov na profesijné vedenie študentov

#### **5. Súčasná a plánovaná logistika vyučovacieho a študijného procesu**

- celková stratégia študijných zdrojov
- súlad študijnej stratégie so stratégiou výučby a učenia sa
- dostupné a plánované zdroje na podporu pedagogického procesu
- primeranosť technického a administratívneho podporného personálu
- primeranosť možností zvyšovania kvalifikácie učiteľov
- primeranosť možností rozvoja podporného personálu
- štruktúry a opatrenia na údržbu, výmenu a modernizáciu zdrojov na podporu štúdia
- laboratórne a špeciálne vybavenie
- dostupnosť informačných technológií (IT)
- účinnosť prepojenia medzi učiteľmi a personálom z IT služieb
- zaškolenie študentov na používanie IT
- prístup k internetu a e-mailu pre pedagógov a študentov
- služby študijných a informačných zdrojov a ich dostupnosť
- dostupnosť odbornej literatúry a vedeckých a odborných periodík
- ciele študijné materiály
- študijné priestory pre samostatné alebo riadené štúdium
- ostatné podporné služby knižnice
- IT v knižnici

- dostupnosť štúdia, výučby a ubytovania študentov
- priestory pre samostatné štúdium (knižnica a IT) v mieste ubytovania
- spoločenské, stravovacie a relaxačné zariadenia

#### **6. Študijný postup a študijné výsledky**

- prijímacie pokračovanie a úvod do štúdia
- vstupné požiadavky na vedomosti a poznatky
- prijímacia skúška
- počet postupujúcich, nepostupujúcich a skončených študentov
- opatrenia v prospech sociálne slabých, telesne postihnutých a pod.

#### **7. Manažérstvo kvality**

- opatrenia pre monitorovanie a vyhodnocovanie zámerov a cieľov vrátane názorov pedagógov a študentov
- názory zamestnávateľov a profesijných inštitúcií
- univerzitné predpisy a zásady spoločenskej praxe
- zásady využívania výpočtovej techniky a IT
- študijný a skúšobný poriadok atď.

- \* platí iba pre kapitolu odsúhlasovanie nových programov a programov ponúkaných v spolupráci so zahraničnými inštitúciami

## Príloha č. 3

### **Definícia a vysvetlenie základných používaných pojmov:**

**Akademickými štandardami** (benchmarks) rozumieme podstatné charakteristické znaky a kritéria, ktoré musí spĺňať absolvent daného programu. Sú to vlastne profily absolventov jednotlivých programov štúdia. Od nich by sa mali odvíjať ďalšie podrobnejšie „štandardy“.

**Kritéria štandardov bakalárskeho štúdia.** Štandardné bakalárske štúdium by malo pozostávať z integrovaného programu základnej etapy a odbornej etapy. Bakalárske štúdium by malo zabezpečovať:

- technickú aktuálnosť poznatkov v danom odbore
- technickú hĺbku podľa najvyšších medzinárodných štandardov vo zvolených technických aplikáciách
- rozvoj a špičkové poznatky, inováciu a podnikateľskú zručnosť
- prípravu na profesionálnu kariéru na najvyššej úrovni prostredníctvom spojenia s obchodnou sférou a priemyslom

**Kritéria štandardov inžinierskeho štúdia.** Rozdiel medzi inžinierskym a bakalárskym štúdiom by mal byť principiálne najmä v:

- povahe a rozsahu projektovo orientovanej práce, náročnejšej na kreativitu a inovácie v Ing. štúdiu
- Ing. štúdium by malo vo zvýšenej miere zahrňovať ako individuálne projekty, tak aj viac širšie zamerané skupinové projekty s napojením na priemyselnú a komerčnú sféru
- zvýšenej hĺbke a rozsahu pochopenia špeciálnych poznatkov v Ing. štúdiu
- väčšej orientácii na výskumnú prácu

**Porozumenie** je schopnosť používať tvorivo koncepty (všeobecné myšlienky) pri riešení problémov návrhu, pri vysvetľovaní a diagnostike.

**Povedomie** je všeobecná oboznámenosť s problematikou, i keď viazaná potrebami špecifického odboru.

**Poznatok (znalosť)** je informácia, ktorá môže byť kedykoľvek vyvolaná (z pamäti).

**Manažérstvo kvality** - koordinované činnosti zamerané na usmerňovanie a riadenie organizácie s ohľadom na kvalitu.

**Manažérstvo kvality vzdelávania (MKV)** je koordinácia činností univerzity tak, aby získané poznatky, vedomosti a zručnosti absolventov univerzity boli na úrovni súčasného vedeckého poznania a aby boli v súlade s požiadavkami praxe. Manažérstvo kvality má dva základné ciele a to zabezpečovanie kvality a zlepšovanie kvality.

**Zabezpečovanie kvality vzdelávania** je súbor plánovaných a systematických aktivít univerzity zameraných na získanie potrebnej dôvery, že absolventi univerzity budú spĺňať vytýčené požiadavky na ich vedomosti a zručnosti.

**Zlepšovanie kvality vzdelávania** sú aktivity univerzity zamerané na neustále zdokonaľovanie kvality vzdelávania, tieto aktivity predstavujú dynamicky, tvorivý smer v manažérstve kvality vzdelávania.

**Zručnosti** sú získané a naučené atribúty, ktoré môžu byť použité temer automaticky.