**Názov vysokej školy: Univerzita Komenského v Bratislave**

**Názov študijného programu: Matematika  
Stupeň štúdia: tretí**

**Forma: denná, anglická**

1. **Samohodnotenie plnenia štandardu SP 2 – Návrh nového študijného programu a návrh úpravy študijného programu**

**SP 2.1.** Návrh nového študijného programu alebo návrh úpravy študijného programu je spracovaný a predložený v súlade s formalizovanými procesmi vnútorného systému zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania vysokej školy (ďalej len „vnútorný systém“). Ak vysoká škola nemá vnútorný systém schválený, pravidlá zabezpečovania kvality sú uvedené priamo v príslušnom návrhu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Predkladaný ŠP je zladený s vnútornými procesmi systému zabezpečovania kvality UK VP UK č. 3/2021. VS UK v súčasnosti prebieha procesom zosúlaďovania s akreditačnými štandardami zverejnenými SAAVŠ 25.7.2020 tak, aby bol zosúladený najneskôr k zákonne stanovenému termínu 31. 8. 2022. Súčasťou formalizovaných procesov zosúladeného VS bude aj naďalej proces návrhu nového ŠP a návrhu úpravy ŠP. Súčasťou prípravného procesu programov je schvaľovanie navrhovaných programov Dočasnou návrhovou radou pre študijné programy FMFI UK pozostávajúcou zo súčasných garantov doktorandských programov. Súčasťou schvaľovacieho procesu je prerokovanie a schvaľovanie návrhov nového ŠP v Dočasnej akreditačnej rade FMFI UK. Návrhy nových ŠP sú po schválení v DAR FMFI UK predkladané na prerokovanie vo Vedeckej rade FMFI UK.* | *VP UK č. 3/2021*  <https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2021/Vp_2021_03.pdf>  *Záznamy o priebehu a výsledkoch schvaľovania študijného programu:*  *Rozhodnutie Dočasnej akreditačnej rady UK z 29. 3. 2021* <https://uniba.sk/dokumenty-dar>  *Štatút Dočasnej akreditačnej rady FMFI UK na základe návrhu dekana bol prerokovaný a schválený Akademickým senátom FMFI UK. Vedecká rada FMFI UK schválila zloženie DAR FMFI UK. DAR FMFI UK sa skladá z dvoch zástupcov každej sekcie, zástupcu zamestnávateľov a zástupcu študentov.* |

**SP 2.2.** Študijný program je spracovaný v súlade s poslaním a strategickými cieľmi vysokej školy, určenými v dlhodobom zámere vysokej školy.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Požiadavka na súlad navrhovaného ŠP s dlhodobým zámerom je formálne zakotvená vo vnútornom systéme UK (Smernica rektora č. 15/2014, Čl. 3, ods. a) 2); Čl. 3 a) 1.)).*  *ŠP je spracovaný v súlade s poslaním UK a poslaním Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK definovaným v Dlhodobom zámere fakulty. Oba dokumenty sú oficiálne schválené orgánmi UK a FMFI UK a verejne dostupné.*  *Študijný program zohľadňuje poslanie ale aj ciele stanovené Fakultou matematiky, fyziky a informatiky v oblasti vedy a výskumu a najmä v oblasti vzdelávania. Študijný program bol tvorený v intenciách trendov rozvoja takto zameraných programov v Európe a vo svete so zohľadnením atraktivity pre študentov stredných škôl.*  *Študijný program bol kreovaný v súlade s potrebami praxe, preto bolo jedným z hlavných hľadísk pri koncipovaní predmetov aspekt uplatniteľnosti vedomostí a kompetencií v reálnej praxi.*  *V zmysle cieľov bol program a jeho študijný plán koncipovaný tak, aby študenti počas štúdia na tomto študijnom programe mohli absolvovať časť štúdia v zahraničí, v čom má fakulta bohaté skúsenosti a širokú sieť partnerských univerzít, ktoré majú príbuzné programy štúdia pre predkladaný študijný program.* | *Dlhodobý zámer rozvoja UK na roky 2014-2024*  *<https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2014/dlhodoby-zamer-uk-2014-2024.pdf>*  *Dlhodobý zámer rozvoja FMFI UK UK na roky 2016-2024*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Dlhodoby_zamer_FMFI_UK_2016_2024.pdf>* |

**SP 2.3.** Sú určené osoby zodpovedné za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečovanie kvality študijného programu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečovanie kvality ŠP bola príslušnými autoritami (dekanom, vedúcimi zamestnancami školiacich pracovísk, predsedami odborových komisií) určená osoba, ktorá má príslušné kompetencie a nesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečovanie kvality ŠP.*  *V súlade so štandardami pre študijný program sa v Opise ŠP a relevantných prílohách uvádza meno, plný titul, pracovné zaradenie, ustanovený pracovný čas, činnosti pri návrhu, úprave, uskutočňovaní, zabezpečovaní a rozvoji kvality a trvalého súladu programu so štandardmi pre študijný program* | *VUPCH*  *Opis ŠP* |

**SP 2.4.** Do prípravy návrhu študijného programu sú zapojení študenti, zamestnávatelia a ďalšie zainteresované strany.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Študijný program bol navrhovaný dvojkolovo v spolupráci s Dočasnou návrhovou radou Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK a posúdený a schválený Dočasnou akreditačnou radou Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK. Štatút a zloženie týchto dvoch orgánov bol prerokovaný a schválený príslušnými orgánmi, teda Akademickým senátom fakulty a Vedeckou radou fakulty. Ich zriadenie je legislatívne ošetrené vydaním smernice dekana.*  *Pri kreovaní zloženia oboch rád bolo zohľadnené zastúpenie študentov a odborníkov z praxe. DAR FMFI UK sa skladá z dvoch zástupcov každej sekcie, zástupcu zamestnávateľov a zástupcu študentov.* | *Návrh na zloženie Dočasnej akreditčnej radz FMFI UK preložený na zasadni Fakuktného senátu FMFI UK* <https://fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/akademicky_senat/plenum/2020_2021/17/99-Navrh_na_zlozenie_docasnej_Akreditacnej_rady_FMFI_UK.pdf> |

**SP 2.5**. Študijný program je priradený k študijnému odboru a je zdôvodnená miera jeho obsahovej zhody s príslušným študijným odborom. V prípade študijných programov v kombinácii dvoch študijných odborov alebo ak ide o interdisciplinárne štúdiá, je študijný program priradený k príslušným študijným odborom a je zdôvodnená miera jeho obsahovej zhody s príslušnými študijnými odbormi.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Predkladaný ŠP je z hľadiska obsahu v jednoznačnej zhode s opisom príslušného študijného odboru (ŠO), v zmysle sústavy ŠO SR podľa vyhlášky č. 244/2019, Z.z. (t.j. 22 Matematika).*  *Študijný program je priradený k študijnému odboru 22 Matematika, miera jeho obsahovej zhody s uvedeným študijným odborom je veľmi vysoká.* | *[244/2019 Z.z. - Vyhláška Ministerstva školstva, ved... - SLOV-LEX (slov-lex.sk)](https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/244/20190901)*  *Profil absolventa v opise študijného programu, vzdelávacie ciele a výstupy programu.*  *Štruktúra predmetov študijného programu.*  *Informačné listy predmetov* |

**SP 2.6**. V študijnom programe je jasne špecifikovaná a komunikovaná úroveň kvalifikácie, ktorú získavajú študenti jeho úspešným absolvovaním, pričom kvalifikácia zodpovedá príslušnej úrovni vzdelania podľa kvalifikačného rámca.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Schopnosti študenta v čase ukončenia študijného programu a hlavné výstupy vzdelávania, ktoré sú definované v Opise študijného programu v časti 2a, zodpovedajú vzdelaniu tretieho stupňa podľa národného kvalifikačného rámca.*  *Tretí stupeň vysokoškolského vzdelania – SKKR 8* | *https://www.minedu.sk/data/files/289\_Narodny%20kvalifikacny%20ramec%20SR\_final.pdf*  [11\_1.indd (minedu.sk)](https://www.minedu.sk/data/att/15013.pdf) |

**SP 2.7.** V študijnom programe je jasne špecifikovaný profil absolventa, pričom v jeho rámci sú prostredníctvom deskriptorov vymedzené a komunikované výstupy vzdelávania, ktoré sú verifikovateľné a zodpovedajú poslaniu vysokej školy, príslušnému stupňu kvalifikačného rámca a oblasti poznania podľa príslušného študijného odboru alebo kombinácie študijných odborov, v ktorých ich absolventi získajú vysokoškolské vzdelanie.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Profil absolventa, ktorý je uvedený v časti 2a Opisu študijného programu, je v súlade s opisom, ktorý je definovaný pre odbor 22 „Matematika“ v Prílohe k vyhláške č. 244/2019 Z. z., v časti „4.3. Oblasti a rozsah vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré profilujú absolventa študijného programu tretieho stupňa v súlade s príslušnou úrovňou národného kvalifikačného rámca“.*  *Absolvent má systematický, ucelený a komplexný súbor vedomostí v špecializovanej oblasti, vrátane poznania a porozumenia vzťahov k iným častiam odboru a k súvisiacim odborom; má hlboké poznanie teórií, sofistikovaných metód, a postupov vedy a výskumu na úrovni zodpovedajúcej medzinárodným kritériám. Vie aktívnym spôsobom získavať nové znalosti a informácie, kriticky ich analyzovať a prehodnocovať a využívať ich v teórii i praktických aplikáciách pre rozvoj odboru; dokáže aplikovať a tvorivým spôsobom zdokonaľovať a rozvíjať teórie a výskumné, vývojové a inovačné postupy v odbore a vytvárať nové; dokáže identifikovať svetový vedecký a inovačný vývoj v odbore a v súvisiacich odboroch a využívať ho v smerovaní a rozvoji odboru, s integráciou vedomostí z rôznych oblastí. Dokáže plánovať a iniciovať riešenie komplexných problémov/projektov, vrátane formulovania cieľov, prostriedkov a metód v oblasti vývoja v odbore; vie posudzovať a modifikovať vlastnú odbornú činnosť v širšom kontexte, vo vzťahu na dlhodobý dopad v danej oblasti a z hľadiska sociálnych, etických environmentálnych a ďalších kritérií; je pripravených formulovať informácie o výstupoch a záveroch vedeckej, výskumnej a vývojovej práce na medzinárodnej úrovni a riadiť rozsiahle výskumne úlohy a tímy. Absolvent programu Matematika má široké spektrum znalostí zo všetkých oblastí matematických vedných disciplín a v rámci širšieho vedného základu tiež z fyziky a hraničných vedných disciplín. Ovláda špeciálne metódy vybraných vedných odborov a ich aplikáciu do rôznych oblastí matematického výskumu a poznatky prakticky využíva v rôznych oblastiach spoločenskej praxe. Absolventi odboru Matematika (3.stupeň) majú znalosti z vybraných užšie zameraných matematických vedných disciplín, ako sú: Diskrétna matematika, Analýza a Numerická matematika, majú poznatky z viacerých hraničných vedných disciplín a dokážu ich využívať pri riešení praktických úloh.*  *Absolvent získa praktické schopnosti a zručnost používať a rozvíjať metódy matematických disciplín zahrnutých v programe, analyzovať údaje získané v experimentálnom výskume s využitím výpočtovej techniky, na základe získaných údajov a s využitím domácej a zahraničnej vedeckej literatúry dokážu napísať vedecký projekt*  *a tiež viesť vedecký tím a pracovať vo vedúcich funkciách.* | *Príloha k vyhláške č. 244/2019 Z. z.* |

**SP 2.8.** Výstupy vzdelávania a kvalifikácia získaná absolvovaním študijného programu napĺňa sektorovo-špecifické odborné očakávania na výkon povolania. V študijnom programe sú indikované povolania, na výkon ktorých je potrebná získaná kvalifikácia. Tieto skutočnosti sú potvrdené vyjadreniami relevantných externých zainteresovaných strán alebo súhlasným stanoviskom právnickej osoby uvedenej v opise príslušného študijného odboru, ak si to opis vyžaduje, alebo súhlasným stanoviskom príslušného ministerstva na uskutočňovanie študijného programu, ak ide o štátnu vysokú školu, resp. o kvalifikáciu pre výkon regulovaných povolaní.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia štandardu* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Absolventi PhD. programu Matematika nachádzajú uplatnenie v rôznych vedeckých pozíciách napr. na vysokých školách, v ústavoch SR ako Slovenskej akadémie vied, ale aj v zahraničí, v orgánoch štátnej správy a samosprávy súvisiacich so spracovaním dát a predpovedaním a modelovaním vývojov a trendov, vo firmách využívajúcich výpočtovú techniku a na ministerstvách a orgánoch Európskej komisie.*  *Absolventi št. programu môžu hľadať uplatnenie v širokom rozpätí pracovísk, vo výskumných kolektívoch i v samostatnej práci s výskumným zameraním (SAV, vysoké školy, rezorty spracovávania dát, vývoja softwaru a pod.). Absolventi Matematiky v PhD programe ovládajú široké spektrum vedeckých metód používaných v matematickom výskume, ktoré sú schopní tvorivo aplikovať vo svojej práci a prispievať tak k rozvoju vedeckého poznania. Majú predpoklady pre úspešné uplatnenie vo vedení tímov v širokom spektre vedeckých a výskumných inštitúcií, sú odborne pripravení tvorivo pracovať vo vedeckých ústavoch SAV, na rôznych stupňoch výskumu a riadenia rezortov financií, bezpečnosti a spracovania dát, ako aj na univerzitách.*  *Absolventi nachádzajú uplatnenie aj na všetkých univerzitách s prírodovedným, pedagogickým a informatickým zameraním, ale aj v špeciálnom výskume rezortu Ministerstva vnútra SR. Absolventi sa uplatňujú aj ako vedúci pracovníci na výskumných pracoviskách. Absolventi Matematiy sú vysoko úspešní v získavaní pozícií v špičkových domácich i zahraničných vedecko-výskumných inštitúciách verejného i súkromného sektora a majú tiež vynikajúce vyhliadky zamestnať sa v malých a stredných podnikoch zameraných na aplikovaný, ale aj základný výskum.* | *Opis ŠP*  *Register zamestnaní (https://sustavapovolani.sk/register\_zamestnani)* |

**SP 2.9.** Odborný obsah, štruktúra a sekvencia profilových študijných predmetov a ďalších vzdelávacích činností študijného programu a podmienky na úspešné ukončenie štúdia umožňujú dosahovanie výstupov vzdelávania uvedených v profile absolventa a zaručujú prístup k aktuálnym vedomostiam, zručnostiam a kompetentnostiam vrátane *prenositeľných spôsobilostí*, ktoré ovplyvňujú osobný rozvoj študentov a môžu byť využité v ich budúcom kariérnom uplatnení a v živote ako aktívnych občanov v demokratických spoločnostiach. V prípade profesijne orientovaných bakalárskych študijných programov je obsah študijného programu zostavený tak, aby umožňoval dosiahnuť zamestnávateľmi očakávané výstupy vzdelávania s akcentom na rozvoj praktických profesijných zručností v príslušnom odvetví hospodárstva alebo spoločenskej praxe.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia štandardu* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Profilové predmety študijného programu sú povinné alebo povinne voliteľné predmety stanovené tak, aby študent po ich absolvovaní získal vedomosti alebo zručnosti, ktoré sú podstatné pre absolvovanie študijného programu. Profilové predmety predstavujú teoretický a metodický základ v príslušnej oblasti vzdelávania. Sú podstatnou časťou tematických okruhov štátnych skúšok. Spolu s ostatnými vzdelávacími činnosťami, ktoré sú študentovi ponúkané v podobe výberových predmetov umožnia prístup študenta k vedomostiam a zručnostiam, dôležitým pre dosiahnutie výstupov vzdelávania v profile absolventa a jeho osobný a profesionálny rozvoj.*  *Štruktúra, postupnosť a odborný obsah profilových predmetov sú nastavené tak, aby zabezpečili dosahovanie výstupov vzdelávania, ktoré sú uvedené v profile absolventa programu.* | *Opis študijného programu Odporúčaný študijný plán, Katalóg predmetov v akademickom informačnom systéme,*  *Informačné listy predmetov v*  *v akademickom informačnom systéme,*  *Študijné ročenky* |

**SP 2.10.** Študijný program má stanovenú štandardnú dĺžku štúdia, určenú pracovnú záťaž pre jednotlivé študijné predmety vyjadrenú v ECTS kreditoch a počet hodín kontaktnej výučby s výnimkou, ak to nevyžaduje povaha vzdelávacej činnosti. Štandardná dĺžka štúdia, pracovná záťaž a počet hodín kontaktnej výučby umožňujú dosiahnutie výstupov vzdelávania a zodpovedajú forme študijného programu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia štandardu* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Študijný program, odporúčaný študijný plán a štandardná dĺžka štúdia sú upravené podľa zákona o vysokých školách. Študijný program v súlade so študijným poriadkom fakulty dodržiava pravidlá európskeho systému prenosu a zhromažďovania kreditov a pracovnej záťaže študenta na akademický rok. Dodržiava stanovenú pracovnú záťaž vyjadrenú počtom hodín kontaktnej výučby spolu so všetkými činnosťami potrebnými na prípravu a absolvovanie predmetu. Pre jednotlivé predmety boli stanovené počty kreditov tak, aby zohľadňovali náročnosť predmetu z hľadiska špecifickej oblasti učiva a spôsobu ukončenia predmetu. Predmety v rámci odporúčaného študijného plánu umožňujú dosiahnuť stanovené výstupy vzdelávania. Povinné a povinne voliteľné predmety neprekračujú 75 % počtu kreditov stanovených pre ukončenie štúdia v študijnom programe zodpovedajúceho stupňa štúdia.* | Opis študijného programu,  Odporúčaný študijný plán  Študijný poriadok FMFI UK  Vyhláška Ministerstva školstva Slovenskej republiky o kreditovom systéme štúdia  Zákon o vysokých školách  The European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) |

**SP 2.11.** V prípade profesijne orientovaných bakalárskych študijných programov je súčasťou ich obsahu povinná odborná prax študentov v zmluvne spolupracujúcej organizácii v celkovom rozsahu aspoň jeden semester, ktorej účelom je rozvoj praktických profesijných zručností. Odborná prax umožňuje študentovi vykonávať činnosti, prostredníctvom ktorých si osvojí pracovné postupy typické pre príslušnú úroveň kvalifikácie a príslušný študijný odbor, má možnosť podieľať sa na odborných procesoch, projektoch a prostredníctvom konkrétnych úloh nadobúdať vedomosti, zručnosti a kompetentnosti relevantné pre výkon príslušných profesií. Odborná prax môže byť uskutočnená ako súvislá alebo rozdelená na viacero kratších časových období v nadväznosti na potreby príslušného študijného programu a podmienky spolupracujúcej organizácie, v ktorej sa odborná prax uskutočňuje.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia štandardu* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Predkladaný ŠP nie je bakalársky ani profesijne orientovaný* |  |

**SP 2.12.** Študijný program má jednoznačne určenú úroveň a povahu tvorivých činností, vyžadovanú na úspešné ukončenie štúdia, najmä vo väzbe na záverečnú prácu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia štandardu* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Záverečnou prácou má študent preukázať schopnosť tvorivo pracovať v študijnom odbore, v ktorom absolvoval študijný program. Tému záverečnej práce si študent vyberá po dohode s vedúcim záverečnej práce, ktorý vytvorí v akademickom informačnom systéme zadanie záverečnej práce, čím stanoví študijné povinnosti autora práce (študenta) v súvislosti s vypracovaním záverečnej práce. Pre zabezpečenie optimálnych podmienok pri vypracovaní záverečnej práce, vedúci záverečnej práce vypracuje harmonogram riešenia záverečnej práce, návrh vhodnej literatúry, konzultácie pri riešení otázok metodickej povahy a pri spracúvaní získaných výsledkov, zabezpečenie prístupu do laboratórií a k nevyhnutnému materiálovému vybaveniu, zaškolenie na používanie prístrojov potrebných na riešenie témy práce a pod. Vedúci záverečnej práce oboznámi študenta s pravidlami súvisiacimi so spisovaním záverečnej práce a etikou citovania. Študijný program má v každom semestri štúdia stanovené povinné a povinne voliteľné predmety s primeranou hodinovou dotáciou a počtom kreditov, ktoré súvisia s vypracovaním záverečnej práce. Počet hodín a kreditov zohľadňuje pracovnú záťaž študenta pri vykonaní experimentov, meraní a pozorovaní a čas potrebný na spracovanie údajov a napísanie záverečnej práce. Študent môže obhajovať záverečnú prácu ak splní podmienky stanovené študijným poriadkom fakulty. Vedúci záverečnej práce a určený oponent vypracujú k záverečnej práci písomné posudky. Študent predstaví pri obhajobe záverečnej práce skúšobnej komisii a prítomným výsledky svojej záverečnej práce formou prednášky. Skúšobná komisia hodnotí v rámci obhajoby obsahovú a formálnu úroveň záverečnej práce študenta, ako aj jej originalitu, zároveň hodnotí úroveň jeho prezentácie, schopnosť reagovať na pripomienky a otázky, ktoré priamo súvisia s jeho záverečnou prácou.* | Opis ŠP,  Odporúčaný študijný plán,  Smernica rektora č. 12/2013  Študijný poriadok FMFI UK <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Studijny_poriadok_FMFI_UK_maj2020.pdf> |

1. **Samohodnotenie štandardu 3 – Schvaľovanie študijného programu**

**SP 3.1.** Študijný program je schválený v súlade s formalizovanými procesmi vnútorného systému a je zaručené nezávislé, nezaujaté, objektívne, odborne fundované, transparentné a spravodlivé posúdenie návrhu a schválenie študijného programu, do ktorého sú zapojení študenti, zamestnávatelia a ďalšie zainteresované strany. Je zaručené, že osoby posudzujúce a schvaľujúce študijný program sú iné ako osoby, ktoré pripravujú návrh študijného programu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia štandardu* | *Odkazy na dôkazy* |
| *V prechodnom období do 31. marca 2021 je plnenie akreditačného štandardu zabezpečené dodržiavaním smernice rektora VP UK č. 3/2021 a smerníc dekana 4/2021, 5/2021, ktoré upravujú procesy navrhovania, posudzovania a schvaľovania návrhov ŠP na UK. Na základe týchto smerníc bol návrh ŠP posúdený a schválený Dočasnou akreditačnou schvaľovacou radou UK a príslušnými radami na úrovni fakulty dna 29.3., 2021. Tieto orgány sa skladajú z nezávislých odborníkov, zahraničného zástupcu, zástupcu relevantného zamestnávateľa a študenta.*  *Na úrovni fakulty bol študijný program navrhovaný v spolupráci s Dočasnou návrhovou radou Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK a posúdený a schválený Dočasnou akreditačnou radou Fakulty matematiky, fyziky a informatiky UK. Štatút a zloženie týchto dvoch orgánov bol prerokovaný a schválený príslušnými orgánmi, teda Akademickým senátom fakulty a Vedeckou radou fakulty. Ich zriadenie je legislatívne ošetrené vydaním smernice dekana.*  *Pri kreovaní zloženia oboch rád bolo zohľadnené zastúpenie študentov a odborníkov z praxe.*  *Študijný program bol prerokovaný a navrhnutý Dočasnou návrhovou radou FMFI UK a následne schválený Dočasnou akreditačnou radou FMFI UK. Zápisnice z prerokovania študijného programu týmito dvoma orgánmi sú verejne prístupné.* | *Štatút Dočasnej akreditačnej rady FMFI UK*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Statut_Docasna_akreditacna_rada_FMFI_UK.pdf>*  *VP UK č. 3/2021*  <https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2021/Vp_2021_03.pdf>  *Záznamy o priebehu a výsledkoch schvaľovania študijného programu:*  *Rozhodnutie Dočasnej akreditačnej rady UK z 29. 3. 2021* <https://uniba.sk/dokumenty-dar> |

1. **Samohodnotenie štandardu 4 – Učenie sa, vyučovanie a hodnotenie orientované na študenta**

**SP 4.1.** Pravidlá, formy a metódy vyučovania, učenia sa a hodnotenia študijných výsledkov v študijnom programe umožňujú dosahovanie výstupov vzdelávania pri rešpektovaní rozmanitosti študentov a ich potrieb.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Súčasťou výučbových materiálov je týždenný program výučby (tzv. sylabus predmetu), pričom jeho povinnou časťou sú kritériá hodnotenia študijných výsledkov. Tieto kritériá sú uverejnené trvale (v informačných listoch predmetov) a sú aj aktualizované podľa aktuálneho stavu vedeckého výskumu týkajúceho sa obsahu daného predmetu. Súčasťou aktualizácie je možnosť otázok a diskusie k nastaveným kritériám hodnotenia. Študent je informovaný o spôsobe, rozsahu a obsahu hodnotenia jednotlivých zadaní a aktivít tvoriacich koncepciu učebného predmetu na začiatku semestra.*  *Vyučujúci analyzuje výsledky výučby realizované prezenčnou, dištančnou a/alebo hybridnou formou (využíva pridanú hodnotu digitálnych technológií pre diverzitu foriem výučby), využíva alternatívne formy, metódy a prostriedky výučby vzhľadom na potreby cieľových skupín, prostredie, finančné požiadavky a realizáciu výučby.*  *Metódy vyučovania majú byť primárne orientované na aktivitu a tvorivosť študenta a ich podporu, zohľadňovať rôzne učebné štýly študentov a umožniť priebežnú korekciu výučbového štýlu učiteľa vzhľadom na tie, ktoré boli identifikované v študijnej skupine.*  *Hodnotenie študijných výsledkov: priebežné a záverečné. Používať sumatívne a formatívne nástroje hodnotenia výsledkov práce študentov. Je vhodné, aby sa na kritériách a nástrojoch hodnotenia podieľali aj študenti.*  *Sumatívne nástroje hodnotenia slúžia hlavne na záverečné hodnotenie (testy, projekty, eseje). Formatívne nástroje hodnotenia sa využívajú na priebežné hodnotenie progresu študenta počas semestra, napr. pomocou tabuliek hodnotiacich kritérií, sebahodnotiacich kariet, KWL nástrojov, predikčných kariet, celofakultnej hodnotiacej ankety.*  *Dôležitým aspektom spätnej väzby učiteľa je hodnotenie kvality ním vedených prednášok, seminárov, cvičení rôznymi prostriedkami (napr. dotazníky, interview).*  *Podmienkou úspešného absolvovania časti štúdia alebo celého študijného programu je úspešné absolvovanie určeného počtu povinne voliteľných predmetov podľa výberu študenta v štruktúre určenej študijným programom. Povinne voliteľný predmet môže byť súčasťou povinného bloku. Povinný blok je súbor predmetov, z ktorého je povinné absolvovať minimálne určitý počet predmetov alebo získať minimálne určitý počet kreditov. Výberové predmety si študent zapisuje na doplnenie svojho štúdia a na získanie dostatočného počtu kreditov z ponuky výberových predmetov svojho študijného programu alebo z ponuky predmetov iných študijných programov podľa pravidiel stanovených v študijnom poriadku. Každý predmet je realizovaný jednou alebo viacerými vzdelávacími činnosťami, ktoré sú konkrétne charakterizované v študijnom poriadku a môžu byť dopĺňané individuálnymi konzultáciami s vyučujúcim. Študenti sú počas štúdia motivovaní rôznymi formami štipendií ako sú odborové, prospechové, ale aj mimoriadne a jednorazové štipendiá.* | *Študijný poriadok FMFI UK*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Studijny_poriadok_FMFI_UK_maj2020.pdf>*  *Informačný list predmetu*  *Stanované požiadavky na obsah, priebehu a hodnotenie predmetu výučby:*  *- informačné listy predmetov, - týždenné plány výučby predmetov (sylaby);*  *- nástroje formatívneho a sumatívneho hodnotenia zadávané celej študijnej skupine*  *- osobné konzultácie so študentmi, digitálna komunikácia so študentami*  *- priebežné meranie a hodnotenie plnenia úloh počas semestra*  *- záverečné hodnotenie predmetu študentami* |

**SP 4.2.** Je umožnená flexibilita trajektórií učenia sa a dosahovania výstupov vzdelávania. Študijný program umožňuje zodpovedajúce vzdelávanie sa mimo vysokej školy v domácich a zahraničných inštitúciách, najmä prostredníctvom podpory mobilít. Výsledky tohto vzdelávania sú uznávané vysokou školou.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Štandard je splnený na úrovni A.*  *ŠP programy sú dizajnované v súlade s ECTS transferov a uznávania kreditov, pričom je prioritou aby absolventi ŠP získavali vedomosti a nové zručnosti aj prostredníctvom mobilít na domácich a zahraničných inštitúciách. Špecifické požiadavky na absolvovanie mobilít upravuje študijný plán. Mobility sú realizované v rámci širokej škály ponúkaných verejne dostupných schém (ERASMUS+, SAIA). Pobyt na zahraničnej vzdelávacej inštitúcii sa očakáva od každého absolventa programu Matematika.* |  |

**SP 4.3.** Používané formy a metódy vyučovania, učenia sa a hodnotenia študijných výsledkov stimulujú študentov prijímať aktívnu rolu v procese učenia sa a rozvoji akademickej kariéry. Študenti sú zapájaní do *tvorivých činnost*í vysokej školy primerane vo vzťahu k výstupom vzdelávania a úrovni kvalifikačného rámca študijného programu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Vzhľadom na matematické zameranie programu orientovaného na výskumnú a expertíznu činnosť, v  dostatočnej miere rozvíja jednak tvorivé analytické myslenie, ako aj praktické zručnosti potrebné v budúcom povolaní vedca-výskumníka, vývojára, či špecializovaného experta i na všetkých úrovniach manažmentu. Dostatočne sú zastúpené tvorivé semináre, vedecká činnosť, publikačná činnosť, účasť na konferenciách a vedeckých podujatiach. Popri špecificky orientovanej študijnej časti a samozrejmej účasti na výskume, je osobitne ohodnotená vlastná invencia, ako i manažment výskumu v podobe kreditovo vysoko ohodnoteného získania grantu na vlastný výskumný projekt z rôznych zdrojov, pobyty vo výskumných skupinách renomovaných pracovísk v zahraničí, vedenie bakalárskych prác. Doktorandi sa každoročne zapájajú do riešenia výskumných projektov financovaných najmä v rámci VEGA, APVV, KEGA, ale i medzinárodných projektov. To predstavuje takmer 100% účasť doktorandov v projektoch financovaných z externých zdrojov.*  *Aktívnu účasť študentov na výskumnej činnosti ilustrujú i štatistické údaje z podielu doktorandov na publikačnej činnosti fakulty.* | *Opis ŠP* |

**SP 4.4.** V rámci študijného programu je posilňovaný zmysel pre autonómiu, samostatnosť a sebahodnotenie a zároveň je študentom poskytované primerané vedenie a podpora učiteľov založená na vzájomnom rešpekte a úcte.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Zadávanie priebežných a finálnych úloh v rámci výučby jednotlivých predmetov je orientované tak, aby boli študentom poskytnuté základné prvky štruktúry požadovaných materiálov (oporné body), pričom v spôsobe spracovania úloh sa po obsahovej aj formálnej stránke pripúšťa primeraná miera originality a stupeň voľnosti. Študent má možnosť výberu alebo vlastného návrhu (po konzultácii s vyučujúcim) spracovania učebného zadania v intenciách primeranej náročnosti a adekvátneho prínosu k predmetnej oblasti/sprístupňovanej téme.*  *Podpora autonómie, samostatnosti a sebahodnotenia je neoddeliteľnou súčasťou prípravy doktoranda na samostatnú vedeckú prácu a je jej venovaná vysoká pozornosť.* | *Opis ŠP* |

**SP 4.5.** Študijný program je uskutočňovaný spôsobom, ktorý posilňuje vnútornú motiváciu študentov neustále sa zdokonaľovať, vedie k dodržiavaniu princípov akademickej etiky alebo profesijnej etiky, ak ide o profesijne orientovaný bakalársky študijný program.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Akademická etika je conditio sine qua non každej prestížnej vysokej školy. Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK v Bratislave kladie veľký dôraz na dodržiavanie základných pilierov etického správania vo všetkých dimenziách akademického prostredia, vrátane študentov, pedagogických a výskumných pracovníkov. Jedným zo základných cieľov fakulty je prispievať k intelektuálnemu a etickému rozvoju študentov a otvárať nové horizonty vo vedeckom bádaní i vo vzdelávaní. V súlade s týmto predsavzatím FMFI UK rozvíja svoju identitu výskumno-vzdelávacej fakulty vysokej medzinárodnej úrovne, usiluje sa o vytvorenie optimálnych podmienok na vzdelávanie a pripravuje svojich absolventov tak, aby reprezentovali najvyšší stupeň osobnej a profesionálnej kvality a humanizmu. Zamestnanci a študenti FMFI UK sú hrdými a zodpovednými členmi akademickej obce UK, ctia si jej tradíciu, históriu a postavenie v slovenskom a európskom univerzitnom vzdelávacom priestore. Na fakulte sa trvale posilňuje integrita akademického prostredia, v ktorom sa rovnocenne a s úctou zaobchádza so všetkými osobami a rešpektujú sa základné práva a slobody všetkých a každého bez ohľadu na pracovné a funkčné zaradenie, pohlavie, etnický pôvod, vierovyznanie, študijný odbor, formu, metódu či stupeň štúdia.*  *Každý študent študujúci na fakulte má počas štúdia konať čestne a zodpovedne, rešpektovať práva iných a odmietať diskrimináciu akéhokoľvek pôvodu. Uvedomuje si svoje právo na kvalitné odborné vzdelanie a svoje študijné výsledky dosahuje vždy len poctivým spôsobom. Nesmie sa dopúšťať plagiátorstva a musí dodržiava všeobecne záväzné právne predpisy a vnútorne predpisy UK.*  *UK má takisto formalizované postupy upravujúce dodržiavanie akademickej a profesijnej etiky – Etický kódex UK. Porušením Etického kódexu UK alebo porušením všeobecných morálnych princípov sa zaoberá nezávislá Etická rada UK.* | *Smernica rektora UK č. 23/2016 Etický kódex UK*  <https://uniba.sk/o-univerzite/organy-uk/eticka-rada-uk/>  *Smernica rektora UK č. 24/2016 Rokovací poriadok Etickej rady UK*  <https://uniba.sk/o-univerzite/organy-uk/eticka-rada-uk/>  *Zloženie Etickej rady UK*  <https://uniba.sk/o-univerzite/organy-uk/eticka-rada-uk/>  *Disciplinárna komisia pre študentov FMFI UK*  *<https://fmph.uniba.sk/o-fakulte/disciplinarna-komisia/>* |
|  |  |

**SP 4.6.** Študijný program má stanovené a vopred zverejnené pravidlá, kritériá a metódy hodnotenia študijných výsledkov v študijnom programe. Výsledky hodnotenia musia byť zaznamenané, dokumentované a archivované.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Študijný program má jednoznačne určené pravidlá a kritéria hodnotenia študijných výsledkov každého predmetu, ktoré sú zverejnené v informačnom liste predmetu. Podľa študijného poriadku je povinný každý vyučujúci písomne zverejniť tieto pravidlá študentom na začiatku semestra. Vyučujúci je povinný archivovať archivuje písomné práce študentov, ktoré sú súčasťou hodnotenia predmetu po dobu troch rokov a vo fakultnom archíve po dobu 5 rokov. Písomné časti hodnotení sú testy, seminárne práce, eseje a iné písomné druhy prác. Záznamy a hodnotenia predmetov sú archivované v akademickom informačnom systéme a po ukončení semestra sú hodnotiace hárky podpísané príslušným vyučujúcim archivované vo fakultnom archíve.* | Študijný poriadok FMFI UK  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Studijny_poriadok_FMFI_UK_maj2020.pdf>  Informačný list predmetu, Akademický informačný systém |

**SP 4.7.** Metódy a kritériá hodnotenia sú vopred známe a prístupné študentom; sú zahrnuté v jednotlivých častiach/predmetoch/moduloch programu a sú vhodné na spravodlivé, konzistentné, transparentné overenie získaných vedomostí, zručností a spôsobilostí.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Metódy a kritériá hodnotenia predmetov študijného programu sú v súlade s vyhláškou o kreditovom systéme štúdia. Za hodnotenie študijných výsledkov v rámci predmetu rozhoduje vyučujúci, v sporných otázkach rozhoduje vysokoškolský učiteľ poverený dekanom fakulty. Podľa študijného poriadku fakulty sa hodnotenie uskutočňuje priebežnou kontrolou počas výučbovej časti semestra, skúškou za dané obdobie štúdia alebo kombináciou priebežného hodnotenia a skúšky. Podmienky na absolvovanie predmetu sú uvedené v informačnom liste predmetu. Vyučujúci je povinný zverejniť rozsah povinnej účasti na vzdelávacích činnostiach, spôsoby hodnotenia študijných výsledkov, termíny priebežného hodnotenia a ďalšie podmienky riadnych a opravných možností priebežného hodnotenia a podmienku predpísanej úrovne priebežného hodnotenia na vykonanie skúšky. Absolvovanie predmetov sa hodnotí známkou, ktorá vyjadruje kvalitu osvojenia si vedomostí alebo zručností v súlade s cieľom predmetu uvedeným v informačnom liste predmetu. Na hodnotenie celkových študijných výsledkov študenta sa používa vážený študijný priemer. Študent má právo vyjadriť sa k jednotlivým predmetom a vyučujúcim v každoročnej anonymnej ankete.* | Študijný poriadok FMFI UK  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Studijny_poriadok_FMFI_UK_maj2020.pdf>  Informačný list predmetu, Akademický informačný systém  Sylaby predmetov  Študentská anketa |

**SP 4.8.** Hodnotenie poskytuje študentom spoľahlivú spätnú väzbu na zistenie miery plnenia výstupov vzdelávania, ktorá je v prípade potreby spätá s poradenstvom v oblasti napredovania v štúdiu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Základné informácie o podmienkach úspešného absolvovania študijného programu sú stanovené v študijnom poriadku fakulty. Základné poradenstvo poskytujú doktorandom referentky na Referáte doktorandského štúdia. V neštandardných prípadoch rieši problémy týkajúce sa štúdia prodekan pre doktorandské štúdium.* | Študijný poriadok FMFI UK  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Studijny_poriadok_FMFI_UK_maj2020.pdf>  Informačný list predmetu |

**SP 4.9.** Ak to okolnosti umožňujú, hodnotenie študentov študijného programu vykonáva viacero učiteľov.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Hodnotenie študentov študijného programu môže uskutočňovať viacero učiteľov, ktorí sú uvedení v informačných listoch predmetov, resp. v akademickom informačnom systéme.* | Informačné listy predmetov  AIS |

**SP 4.10.** Študenti majú možnosť využiť prostriedky nápravy voči výsledkom svojho hodnotenia, pričom je zaručené spravodlivé zaobchádzanie so žiadateľmi o nápravu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Všetky typy hodnotenia študijných výsledkov sú navrhnuté tak, aby jednoznačne určovali požadované podmienky pre absolvovanie predmetu. Študent je včas oboznámený s termínmi riadnych a opravných možností priebežného hodnotenia a s riadnymi a opravnými termínmi skúšok. Každý študent má právo byť informovaný o hodnotení všetkých častí priebežného hodnotenia a skúšky. Študent má právo hodnotenie na termíne skúšky neprijať a prihlásiť sa na príslušný opravný termín skúšky. Ak bol študent na riadnom termíne skúšky hodnotený známkou FX alebo sa včas neprihlásil na niektorý z riadnych termínov skúšky, má právo na dva opravné termíny. Študent má právo požiadať o vykonanie posledného opravného termínu skúšky komisionálnou formou skúšania. Dekan na návrh zodpovednej osoby študijného programu vymenuje najmenej trojčlennú skúšobnú komisiu; predsedom skúšobnej komisie je spravidla vyučujúci daného predmetu. Komisionálna forma skúšania sa môže uskutočniť aj bez žiadosti študenta, pokiaľ o ňu požiada vyučujúci predmetu. Podrobnosti upravuje študijný poriadok fakulty.*  *Študent môže podať žiadosť o preskúmanie rozhodnutia o vylúčení zo štúdia. Dekan môže žiadosti vyhovieť alebo postúpi žiadosť do 15 dní odo dňa jej doručenia rektorovi spolu s pripojeným spisovým materiálom a písomným stanoviskom k vyjadreniam a námietkam žiadateľa. Dekan môže na základe písomnej žiadosti študenta udeliť výnimku z termínov fakultného harmonogramu štúdia, z kontrolných etáp štúdia, z maximálnej dĺžky prerušenia štúdia, umožniť prerušenie štúdia v prípade, že študent nemá splnené podmienky kontrolnej etapy štúdia alebo odpustiť zmeškanie lehoty. Podrobnosti upravuje študijný poriadok fakulty.* | Informačný list predmetu  Študijný poriadok FMFI UK  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Studijny_poriadok_FMFI_UK_maj2020.pdf> |

1. **Samohodnotenie štandardu 5 – Prijímacie konanie, priebeh štúdia, uznávanie vzdelania**

**SP 5.1.** Študijný program sa uskutočňuje podľa vopred definovaných a verejne ľahko prístupných pravidiel štúdia vo všetkých fázach študijného cyklu, ktorými sú prijímacie konanie, priebeh a hodnotenie štúdia, uznávanie vzdelania, ukončenie štúdia, udeľovanie titulu a vydávanie diplomu a ďalších dokladov o získanom vzdelaní. Zohľadňujú sa osobitosti vyplývajúce zo špecifických potrieb študentov.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Všetky časti štúdia majú presne definované pravidlá schválené Akademickým senátom fakulty a zverejnené na internetovej stránke fakulty.*  *Podmienky prijatia na doktorandské študijné programy na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky UK sú schvaľované každý rok a sú zverejnené najmenej tri mesiace pred posledným dňom určeným na podanie prihlášok. V materiáli sú upravené základné podmienky prihlásenia a prijatia na študijný program, termín prihlášok, termín a rozsah prijímacej skúšky, zoznam akreditovaných študijných programov, ktoré fakulta ponúka.*  *Vysoká škola archivuje dokumentáciu prijímacieho konania, o zápise na štúdium a zápisoch do ďalšej časti štúdia, výpis výsledkov štúdia, kópie dokladov o absolvovaní štúdia a ďalšiu dokumentáciu najmenej na 25 rokov odo dňa skončenia štúdia.* | *Smernica rektora č. 12/2013*  *Študijný poriadok FMFI UK*  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Studijny_poriadok_FMFI_UK_maj2020.pdf>  Prijímacie konanie na doktorandské štúdium  <https://fmph.uniba.sk/studium/prijimacie-konanie/doktorandske-studium/> |

**SP 5.2.** V študijnom programe sú jasne špecifikované požiadavky na uchádzačov a spôsob ich výberu, ktoré zodpovedajú úrovni kvalifikačného rámca. Prijímacie konanie je spoľahlivé, spravodlivé a transparentné. Kritériá a požiadavky na uchádzačov sú vopred zverejnené a ľahko prístupné. Podmienky prijímacieho konania sú inkluzívne a zaručujú rovnaké príležitosti každému uchádzačovi, ktorý preukáže potrebné predpoklady na absolvovanie štúdia. Výber uchádzačov je založený na zodpovedajúcich metódach posudzovania ich spôsobilosti na štúdium.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Základné podmienky prijatia na štúdium stanovuje zákon o vysokých školách. Fakulta má na prijatie na štúdium príslušného študijného programu stanovené ďalšie podmienky a spôsob ich overovania. Pre doktorandské štúdium sa zverejňujú podmienky najneskôr tri mesiace pred posledným dňom určeným na podanie prihlášok. Zverejnené dokumenty obsahujú lehotu na podanie prihlášok na štúdium, podmienky prijatia na štúdium, termín a spôsob overovania ich splnenia, a ak je súčasťou overovania schopností na štúdium prijímacia skúška, aj formu a rámcový obsah skúšky a spôsob vyhodnocovania jej výsledkov, ako aj informáciu o počte uchádzačov, ktorý plánuje fakulta prijať na štúdium príslušného študijného programu. Prijímacie konanie sa pre uchádzača o štúdium začína doručením jeho prihlášky na štúdium na fakultu. Písomná prihláška na štúdium musí byť podaná na predpísanom tlačive, v určenom termíne a musí byť podpísaná uchádzačom. Uchádzač so špecifickými potrebami môže k prihláške pripojiť žiadosť, na základe ktorej sa po vyhodnotení jeho špecifických potrieb určí forma prijímacej skúšky a spôsob jej vykonania s prihliadnutím na jeho špecifické potreby. K prihláške priloží doklad o zaplatení poplatku za prijímacie konanie a súhlas so spracovaním osobných údajov. Ak je súčasťou prijímacieho konania prijímacia skúška, fakulta zašle uchádzačovi pozvánku na prijímaciu skúšku najneskôr 28 dní pred termínom konania skúšky. V prípade doktorandského štúdia zašle fakulta uchádzačovi pozvánku na prijímaciu skúšku najneskôr 14 dní pred termínom konania skúšky, pričom mu oznámi aj jej obsahové zameranie. Podmienkou pre uchádzačov o tretieho stupňa je absolvovanie štúdia druhého alebo spojeného prvého a druhého stupňa. Prijímacia komisia posudzuje individuálne schopnosti, vedomosti a predpoklady uchádzača o doktorandské štúdium.* | *Podmienky prijatia na doktorandské študijné programy uskutočňované na FMFI UK*  *<https://fmph.uniba.sk/studium/prijimacie-konanie/doktorandske-studium/>* |

**SP 5.3.** Pravidlá uskutočňovania študijného programu upravujú a umožňujú uznávanie štúdia a častí štúdia v súlade s Dohovorom o uznávaní kvalifikácií týkajúcich sa vysokoškolského vzdelávania v európskom regióne tak, aby sa podporovala domáca i zahraničná mobilita študentov.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Uznaním absolvovania predmetu je udelenie hodnotenia predmetu a následné získanie príslušného počtu kreditov, ktoré sú priradené k predmetu, na základe časti štúdia absolvovaného v minulosti. Študent, ktorý v minulosti študoval na vysokej škole a jeho štúdium nebolo riadne skončené, študent žiadajúci o prestup a študent žiadajúci o zmenu študijného programu v rámci UK môže požiadať o uznanie absolvovania predmetov, ak splní podmienky stanovené študijným poriadkom FMFI UK. O uznanie absolvovania predmetov musí študent písomne požiadať pred začiatkom výučbovej časti príslušného semestra akademického roku, v ktorom sa predmet vyučuje. O uznaní absolvovania predmetov rozhoduje dekan po vyjadrení zodpovedných učiteľov predmetov, o ktorých uznanie absolvovania študent žiada. Prenos kreditov je proces započítania kreditov získaných v rámci časti štúdia na inej vysokej škole v Slovenskej republike alebo na vysokej škole v zahraničí do počtu spočítavaných kreditov študenta podľa § 4 ods. 3 vyhlášky o kreditovom systéme štúdia. Akademická mobilita je formálne podmienená zmluvou o štúdiu medzi študentom, UK a prijímajúcou vysokou školou. Zmluva o štúdiu obsahuje najmä navrhovaný študijný plán na prijímajúcej vysokej škole a uznanie zodpovedajúcej časti štúdia na vysielajúcej fakulte. Predmety, ktoré má študent absolvovať na prijímajúcej vysokej škole na základe zmluvy o štúdiu, sa stávajú platnou súčasťou študijného plánu študenta. Predmety absolvované na prijímajúcej vysokej škole v rámci akademickej mobility uznáva fakulta študentovi na základe výpisu výsledkov štúdia, ktorý vyhotoví prijímajúca vysoká škola na záver jeho štúdia. Výpis výsledkov štúdia sa stáva súčasťou osobnej študijnej dokumentácie študenta vedenej fakultou. Podrobnosti o uznávaní predmetov pri akademickej mobilite sú stanovené v študijnom poriadku FMFI UK.* | *Študijný poriadok FMFI UK*  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Studijny_poriadok_FMFI_UK_maj2020.pdf>  *Vyhláška o kreditovom systéme*  *https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2002/614/* |

**SP 5.4.** V rámci uskutočňovania študijného programu je zaručené efektívne využívanie nástrojov na zabezpečenie *výskumnej integrity* a na prevenciu a riešenie plagiátorstva a ďalších *akademických podvodov*.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Jedným zo základných cieľov FMFI UK je prispievať k intelektuálnemu a etickému rozvoju študentov a otvárať nové horizonty vo vedeckom bádaní i vo vzdelávaní. FMFI UK rozvíja svoju identitu výskumno-vzdelávacej fakulty vysokej medzinárodnej úrovne, usiluje sa o vytvorenie optimálnych podmienok na vzdelávanie a pripravuje svojich absolventov tak, aby reprezentovali najvyšší stupeň osobnej a profesionálnej kvality a humanizmu. Všetci členovia akademickej obce vrátane študentov sa zaväzujú dodržiavať morálne zásady založené na ľudských právach, riadia sa etickými princípmi, ktorými sú najmä čestnosť, zodpovednosť, slušnosť, poctivosť, spravodlivosť a pravdivosť, tolerancia, solidarita, ústretovosť, nediskriminácia. Obzvlášť fakulta podčiarkuje dôležitosť*  *• ochrany autorských práv a ostatných práv duševného vlastníctva;*  *• rešpektovania príslušných a medzinárodne uznávaných publikačných pravidiel*  *• korektnosti a správnosť citovania podľa medzinárodne uznávaných pravidiel pre citovanie použitých informačných zdrojov;*  *• netolerovania podvodov, falšovania a plagiátorstva vo vedeckovýskumnej činnosti a vo zverejnení a publikovaní jej výsledkov;*  *• prijímania povinnosti zverejňovať výsledky vedeckovýskumnej a umeleckej činnosti získané za podpory finančných prostriedkov z verejných zdrojov za podmienok obvyklých v danom odbore;*  *• rešpektovania všeobecne uznávaných etických pravidiel pre aplikovanie výsledkov vedeckovýskumnej činnosti do praxe a pre prenos technológií.*  *Osobitnou platformou pre dodržiavanie základných etických princípov fakulty v zmysle § 33 ods. 3 písm. e) zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je Disciplinárna komisia pre študentov FMFI UK, ktorá prerokúva disciplinárne priestupky študentov zapísaných v študijnom programe uskutočňovanom na fakulte. Členov disciplinárnej komisie fakulty a jej predsedu vymenúva z radov členov jej akademickej obce po schválení akademickým senátom fakulty dekan, pričom polovicu členov tejto komisie tvoria študenti. Činnosť disciplinárnej komisie fakulty sa riadi rokovacím poriadkom disciplinárnej komisie univerzity a príslušnými predpismi. Jednotlivé priestupky, ktoré rieši disciplinárna komisia sú definované v disciplinárnom poriadku UK pre študentov. Priestupky ako nedodržiavanie pokynov učiteľa a podvádzanie pri skúškach, plagiáty záverečných prác a pod. odkazujú už priamo v študijnom poriadku na podnet disciplinárnej komisii. Plagiátorstvo je v rámci akademického informačného systému ošetrené dvoma antiplagiátorskými systémami AIS2 a Theses.* | *Študijný poriadok*  *Antiplagiátorské systémy AIS2 a Theses*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Studijny_poriadok_FMFI_UK_maj2020.pdf>*  *Disciplinárny poriadok UK pre študentov.*  *VP č. 13/2018*  *Smernica rektora UK č.*  *Vnútorný predpis PriF UK č. 12/2020*  *Disciplinárny poriadok FMFI UK*  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Disciplinarny_poriadok_FMFI_UK_uplne_znenie_okt2020.pdf> |

**SP 5.5.** Študenti študijného programu majú k dispozícii efektívne mechanizmy preskúmavania podnetov, ktorými sa domáhajú ochrany svojich práv alebo právom chránených záujmov, o ktorých sa domnievajú, že boli porušené, alebo poukazujú na konkrétne nedostatky v činnosti alebo v nečinnosti vysokej školy. Preskúmavanie podnetov je transparentné a uskutočňuje sa za účasti zástupcov študentov. Podávateľom podnetov je poskytovaná spätná väzba o výsledkoch preskúmania podnetov a o prijatých opatreniach.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Vysokoškolský učiteľ rešpektuje právo študenta na slobodný prístup ku vzdelaniu a pristupuje k študentom a výučbe z aspektu tolerancie a úcty k človeku, so študentmi jedná čestne, spravodlivo a otvorene, nezneužíva učiteľskú autoritu a neprivlastňuje si výsledky práce študenta. Vždy uplatňuje objektívnosť, spravodlivosť a transparentnosť pri hodnotení študijných výsledkov. Pokiaľ poruší etické zásady, študent má právo podať podnet na etickú komisiu. Ako prvý komunikačný kanál pri riešení etických problémov slúži študentská časť AS, ktorej členovia pravidelne komunikujú so študentmi a riešia podnety a problémy študentov s vedením fakulty. Preskúmavanie podnetov je transparentné a uskutočňuje sa vždy za účasti zástupcov študentov. Problémy týkajúce sa štúdia študenti riešia v súčinnosti s referentkami Referátu doktorandského štúdia, so študijnými referentkami, vedúcim študijného oddelenia a s prodekanom pre doktorandské štúdium. Pravidlá a presné postupy konania vo veci vylúčenia zo štúdia pre nesplnenie požiadaviek, ktoré vyplývajú zo študijného programu a študijného poriadku sú stanovené v študijnom poriadku FMFI UK. Študent môže podať žiadosť o preskúmanie rozhodnutia o vylúčení zo štúdia. Žiadosť podáva dekanovi, ktorý rozhodnutie vydal. Pokiaľ dekan žiadosti nevyhovie, je študentovi doručené jednoznačné zdôvodnenie rozhodnutia.* | *Študijný poriadok FMFI UK*  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Studijny_poriadok_FMFI_UK_maj2020.pdf>  *Smernica rektora UK č. 24/2016 Rokovací poriadok Etickej rady UK*  <https://uniba.sk/o-univerzite/organy-uk/eticka-rada-uk/>  *Disciplinárny poriadok FMFI UK*  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Disciplinarny_poriadok_FMFI_UK_uplne_znenie_okt2020.pdf> |

**SP 5.6.** Úspešné ukončenie študijného programu potvrdzuje vysoká škola udelením akademického titulu, vydaním vysokoškolského diplomu, ako aj vydávaním ďalšej dokumentácie (dodatok k diplomu) vysvetľujúcej získanú kvalifikáciu vrátane dosiahnutých výsledkov vzdelávania, kontext, úroveň a obsah úspešne zavŕšeného štúdia. Táto dokumentácia je v súlade s príslušnými predpismi.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *FMFI UK v súlade so zákonom (§ 68) potvrdzuje úspešné ukončenie študijného programu vydaním dvojjazyčného vysokoškolského diplomu a sprievodnej dokumentácie (dodatok, vysvedčenie o štátnej skúške).* | *https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2002/131/* |

1. **Samohodnotenie štandardu 6 – Učitelia študijného programu**

**SP 6.1.** Vysoká škola zaručuje pre študijný program učiteľov, ktorých kvalifikácia, rozvrhnutie pracovnej záťaže, úroveň výsledkov tvorivých činností, praktické skúsenosti, pedagogické zručnosti a prenositeľné spôsobilosti umožňujú dosahovať výstupy vzdelávania, ktorých jazykové zručnosti zodpovedajú jazykom uskutočňovania študijného programu a ktorých počet a pracovná kapacita zodpovedajú počtu študentov a personálnej náročnosti vzdelávacích činností.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Vysokoškolskí učitelia pôsobia vo funkciách profesor, hosťujúci profesor, docent, odborný asistent, asistent a lektor. Vysokoškolský učiteľ pôsobiaci vo funkcii profesora a docenta je v rámci fakulty zodpovedný za výskum a vzdelávanie vo vymedzenej oblasti vzdelávania a vo vymedzenej oblasti vedy. Prispieva svojou výskumnou, pedagogickou a organizačnou činnosťou k rozvoju poznania v tomto študijnom odbore a k objasňovaniu vzťahov s ostatnými študijnými odbormi; je zodpovednou osobou alebo sa zúčastňuje sa na zabezpečovaní kvality a rozvoja študijného programu, ktorý fakulta uskutočňuje. Medzi pracovné povinnosti profesora v oblasti vzdelávania patrí najmä vedenie prednášok a seminárov, hodnotenie študentov vrátane skúšania na štátnych skúškach, vedenie doktorandov, vedenie a oponovanie záverečných prác a tvorba študijných materiálov.*  *Učitelia študijného programu majú dlhoročnú prax v rôznych oblastiach výskumu v matematike a v súvisiacich odboroch. Odborná kvalifikácia, praktické skúsenosti a pedagogické zručnosti jednotlivých učiteľov zodpovedajú náplni predmetov, ktoré zabezpečujú.* | Opis ŠP,  VUPCH, VTC |

**SP 6.2.** Odborná kvalifikácia učiteľov zabezpečujúcich študijný program je minimálne o stupeň vyššia než kvalifikácia dosahovaná jeho ukončením. Od tejto požiadavky je možné upustiť v odôvodnených prípadoch, akými sú najmä lektori cudzích jazykov, učitelia zabezpečujúci prax, odborníci z praxe a doktorandi.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Kvalifikačným predpokladom na obsadenie funkcie profesora je splnenie kritérií vyplývajúcich z požadovanej úrovne kritérií na získanie titulu profesor príslušnej vysokej školy v štandardoch pre habilitačné konanie a vymenúvacie konanie podľa osobitného predpisu. Kvalifikačným predpokladom na obsadenie funkcie docenta je splnenie kritérií vyplývajúcich z požadovanej úrovne kritérií na získanie titulu docent v štandardoch pre habilitačné konanie a vymenúvacie konanie podľa osobitného predpisu. Všetci učitelia zabezpečujúci študijný program majú minimálne o stupeň vyššiu kvalifikáciu než je kvalifikácia dosahovaná jeho ukončením.* | Habilitačné konanie  <https://fmph.uniba.sk/veda/habilitacne-konanie/>  Vymenúvacie konanie  <https://fmph.uniba.sk/veda/vymenuvacie-konanie/> |

**SP 6.3.** Profilové študijné predmety sú štandardne zabezpečované vysokoškolskými učiteľmi vo funkcii profesora alebo vo funkcii docenta, ktorí pôsobia na vysokej škole v príslušnom študijnom odbore alebo *súvisiacom odbore* na ustanovený týždenný pracovný čas. V študijných programoch s orientáciou na profesijné vzdelávanie sú profilové študijné predmety zabezpečované aj vysokoškolskými učiteľmi, ktorí sú skúsenými odborníkmi z príslušného odvetvia hospodárstva alebo spoločenskej praxe a ktorí pôsobia na vysokej škole na ustanovený týždenný pracovný čas alebo kratší pracovný čas. Je zaručená udržateľnosť personálneho zabezpečenia profilových predmetov študijného programu z hľadiska vekovej štruktúry učiteľov.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Je zabezpečená pravidelná kontrola a evidencia funkčných miest, úväzkov v SAPe a transfer na VS portal – prostredníctvom Personálneho oddelenia.*  *Všetky profilové študijné predmety sú zabezpečované učiteľmi vo funkcii profesora alebo vo funkcii docenta, ktorí pôsobia na vysokej škole v príslušnom študijnom odbore alebo súvisiacom odbore na ustanovený týždenný pracovný čas. Udržateľnosť personálneho zabezpečenia profilových predmetov ŠP z hľadiska vekovej štruktúry učiteľov je zaručená (priemerný vek učiteľov profilových predmetov je 62 rokov).*  *Vysokoškolskí učitelia zabezpečujúci profilové predmety predkladaného študijného programu:*  ***prof****. RNDr.* ***Ján Filo****, CSc., funkčné miesto profesor*  ***prof****. RNDr. Pavol* ***Quittner****, DrSc., funkčné miesto profesor*  *prof. RNDr. Martin Škoviera PhD., funkčné miesto profesor*  *Prof. RNDr. Pavol Zlatoš, CSc., funkčné miesto profesor*  *doc. RNDr. Róbert Jajcay, DrSc., funkčné miesto profesor*  *Uvedení učitelia pôsobia v št. odbore Matematika a na ustanovený týždenný pracovný čas (37,5 hod, 100 % úväzok).* | Zoznam pedagógov ŠP, VUPCH |

**SP 6.4.** Vysoká škola má určenú osobu, ktorá má príslušné kompetencie a nesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu alebo inak vymedzenej ucelenej časti študijného programu podľa čl. 6, ods. 7 až 11 štandardov pre študijný program a zabezpečuje profilový predmet. Táto osoba pôsobí vo funkcii profesora v príslušnom študijnom odbore na ustanovený týždenný pracovný čas; ak ide o bakalársky študijný program, pôsobí vo funkcii profesora alebo vo funkcii docenta v príslušnom študijnom odbore na ustanovený týždenný pracovný čas. Táto osoba zároveň nenesie hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu na inej vysokej škole v Slovenskej republike. Jedna a tá istá osoba môže niesť hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality najviac troch študijných programov. Do tohto počtu sa nezapočítavajú prípady súbehov podľa čl. 7 ods. 3, písm. b) až h) štandardov pre študijný program.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Dekanom menovaná osoba nesúca hlavnú zodpovednosť za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality ŠP je* ***prof. RNDr. Ján Filo, CSc. (funkčné miesto profesor).***  *P****rof****. RNDr.* ***Ján Filo****, CSc.**patrí do skupiny osôb zodpovedných za uskutočňovanie ŠP, čo je vyznačené aj v opise ŠP aj vo VUPCH. Pracovné zaradenie profesor na ustanovený týždenný pracovný čas je evidované v databáze zamestnancov UK (CDO, SAP) a VS portal. Nenesie hlavnú zodpovednosť za viac ako 3 ŠP a nenesie hlavnú zodpovednosť za ŠP na inej VŠ, čo potvrdzuje čestným vyhlásením.* | *Vymenúvací dekrét*  *Zápis v registri zamestnancov*  *CDO*  *https://cdo.uniba.sk*  *Opis ŠP*  *VUPCH*  *SAP*  *Čestné vyhlásenie k dispozícii na referáte personalistiky FMFI UK* |

**SP 6.5.** Osoby, ktoré vedú *záverečné práce*, vykonávajú aktívnu tvorivú činnosť alebo praktickú činnosť na úrovni zodpovedajúcej stupňu študijného programu v problematike odborného a tematického zamerania vedených prác. Školiteľmi dizertačných prác sú osoby vo funkcii profesora alebo vo funkcii docenta alebo inej obdobnej funkcii vo výskumnej inštitúcii zmluvne spolupracujúcej pri zabezpečovaní študijného programu tretieho stupňa s vysokou školou.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Vedúci dizertačnej práce je osoba s kvalifikáciou zodpovedajúcou odbornému zameraniu záverečnej práce, ktorá je:*  *a) vysokoškolským učiteľom zamestnaným na fakulte vo funkcii profesora alebo docenta,*  *b) výskumným pracovníkom zamestnaným na fakulte, ktorý má titul doc. alebo prof. alebo vedecký stupeň 1 alebo 2A,*  *c) odborníkom s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa a vedeckého stupňa 1 alebo 2A z inej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave alebo odborníkom výskumnej inštitúcie, ak medzi fakultou a výskumnou inštitúciou existuje dohoda o vedení záverečných prác.*  *Všetci skolitelia dizertačných prác sú schvaľovaní Vedeckou radou FMFI UK.* | *<https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2016/Vp_2016_07.pdf>*  *Študijný poriadok FMFI UK*  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Studijny_poriadok_FMFI_UK_maj2020.pdf> |

**SP 6.6.** Učitelia študijného programu rozvíjajú svoje odborné, jazykové, pedagogické, digitálne zručnosti a prenositeľné spôsobilosti.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Konkrétne príklady deklarujúce uvedené zručnosti a spôsobilosti zahŕňajú napr. ďalšie vzdelávanie, kurzy, aktívna účasť na konferenciách, mobilita učiteľov, projektová činnosť*  *Plánovanie a príprava učiteľa na výchovno-vzdelávaciu činnosť (prípravy, materiály,…) sú napojené na plánovanie a realizáciu vlastnej výskumnej činnosti, kooperáciu s inými výskumnými tímami zaoberajúcimi sa príbuznou výskumnou problematikou*  *Vytváranie pozitívnej klímy na vyučovaní, pri vedení záverečných prác, v pracovnom tíme je neoddeliteľnou súčasťou prípravy doktorandov.*  *Materiálne a technologické zabezpečenie edukácie zo strany učiteľa je na vysokej úrovni.*  *Všetci vzučujúci uvedení v Opise študijného programu sú schopní vyučovať v slovenskom a cudzom jazyku.*  *Portfólio vysokoškolského učiteľa a vedeckého pracovníka je najlepší nástroj plánovania, realizácie a hodnotenia odborného rastu, rozvoja kompetencií,  tvrdých a mäkkých zručností a neformálneho vzdelávania učiteľa. Zároveň je aj úložiskom pre jeho publikačnú činnosť a prezentovanie prípravy a výsledkov v pedagogickej a vedecko-výskumnej oblasti (monografie, učebnice, skriptá, certifikáty, atď.). Je to základný zdroj pre katedru, fakultu a univerzitu na analýzu a hodnotenie práce učiteľa a výskumného pracovníka.*  *Celoživotné vzdelávanie učiteľa vo forme webinárov, workshopov, kurzov, kníh, prednášok, videá je orientované na odbor výskumu, na všeobecný intelektuálny prehľad, na mäkké zručnosti pre prácu s ľuďmi, na zdokonaľovanie didaktických a pedagogických zručností, na zdokonaľovanie práce s technikou potrebnou pre kvalitný vyučovací proces.* | *Dlhodobý zámer rozvoja UK na roky 2014-2024*  *<https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2014/dlhodoby-zamer-uk-2014-2024.pdf>*  *Dlhodobý zámer rozvoja FMFI UK UK na roky 2016-2024*  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Dlhodoby_zamer_FMFI_UK_2016_2024.pdf> |

**SP 6.7.** V prípade učiteľských kombinačných študijných programov zaručuje vysoká škola aktivizovanie učiteľov podľa čl. 6 odsekov 1 až 6 štandardov pre študijný program osobitne pre každú *aprobáciu* v súlade s príslušnosťou vyučovacieho predmetu k študijnému odboru a osobitne pre učiteľský *základ*.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Predkladaný ŠP nepatrí medzi učiteľské kombinačné ŠP* |  |

**SP 6.8.** V prípade prekladateľských a tlmočníckych kombinačných študijných programov zaručuje vysoká škola aktivizovanie učiteľov podľa čl. 6 odsekov 1 až 6 štandardov pre študijný program osobitne pre každú *aprobáciu* v súlade s príslušnosťou k jazyku a osobitne pre translatologický *základ*.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Predkladaný ŠP nepatrí medzi prekladateľské a tlmočnícke kombinačné ŠP* |  |

**SP 6.9.** V prípade študijných programov v kombinácii dvoch študijných odborov alebo študijných programov prvého stupňa uskutočňovaných ako interdisciplinárne štúdiá zaručuje vysoká škola aktivizovanie učiteľov podľa čl. 6 odsekov 1 až 6 štandardov pre študijný program pre každý študijný odbor, v ktorom jeho absolventi získajú vysokoškolské vzdelanie.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Predkladaný ŠP nepatrí medzi ŠP* *v kombinácii dvoch študijných odborov alebo študijných programov prvého stupňa uskutočňovaných ako interdisciplinárne štúdiá* |  |

**SP 6.10.** V prípade spoločných študijných programov zaručuje vysoká škola aktivizovanie učiteľov podľa čl. 6 odsekov 1 až 6 štandardov pre študijný program pre príslušnú časť spoločného študijného programu, ktorú zabezpečuje v jeho rámci.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Predkladaný ŠP nepatrí medzi spoločné ŠP* |  |

**SP 6. 11.** V prípade, ak vysoká škola uskutočňuje študijné programy v príslušnom študijnom odbore na viacerých súčastiach alebo vo viacerých sídlach, zaručuje aktivizovanie učiteľov podľa čl. 6 odsekov 1 až 6 štandardov pre študijný program osobitne pre každú súčasť a osobitne každé sídlo, v ktorom uskutočňuje študijný program ako celok.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *ŠP sa uskutočňuje v jednej súčasti a jednom sídle.* |  |

1. **Samohodnotenie štandardu 7 – Tvorivá činnosť vysokej školy**

**SP 7.1.** Učitelia zabezpečujúci profilové predmety študijného programu preukazujú výsledky tvorivej činnosti v príslušnom študijnom odbore/študijných odboroch, v ktorom/ktorých sa študijný program uskutočňuje na požadovanej úrovni v závislosti od jeho stupňa:

**a)** aspoň na *významnej medzinárodnej úrovni*, ak ide o študijný program tretieho stupňa;

**b)** aspoň na *medzinárodne uznávanej úrovni*, ak ide o študijný program druhého stupňa alebo študijný program spájajúci prvý a druhý stupeň;

**c)** aspoň na národne *uznávanej úrovni*, ak ide o študijný program prvého stupňa.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Z hľadiska zastúpenia publikačných výstupov v jednotlivých kvartiloch podľa rankingu JCR, predstavujú publikácie učiteľov fakulty nadpriemer. Fakulta je konzistentne vyhodnocovaná ako najlepšia fakulta v SR v počte publikácií na pedagóga. Vzhľadom na to, že publikácie evidované v databázach WoS a Scopus predstavujú medzinárodne uznávanú úroveň, možno konštatovať, že publikácie fakulty zaradené nad priemerom, t. j. v kvartiloch Q1 a Q2, predstavujú významnú medzinárodnú úroveň. Podiel týchto publikácií na FMFI UK je viac ako dostatočný na preukázanie spôsobilosti pre študijné programy 3. stupňa, vo všeobecnosti.*  *Tento trend je zrejmý pre všetky študijné odbory, aj keď isté rozdiely badať, podľa zamerania, ako aj podľa miery regionálneho charakteru odboru.*  *Navrhovaný doktorandský program Matematika sa opiera o tím vedcov a pedagógov, ktoého súčasťou sú dva Špičkové tímy SR: Bratislavská škola kvalitatívnej teórie diferenciálnych rovníc (prof. Marek Fila) a Grafy, mapy a iné diskrétne štruktúry (prof. Martin Škoviera).* | *Evidencia publikačnej činnosti UK:*  *<https://alis.uniba.sk:8444/search/query?theme=EPC>*  *Centrálny register evidencie publikačnej činnosti CREPČ:*  *<http://cms.crepc.sk/>*  <https://www.srk.sk/sk/o-srk/aktuality/198-spickove-timy-na-slovenskych-vysokych-skolach> |

**SP 7.2.** Tvorivú činnosť vysoká škola preukazuje prostredníctvom najvýznamnejších výstupov tvorivej činnosti učiteľov zabezpečujúcich profilové predmety študijného programu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Publikačná činnosť všetkých pracovníkov UK je evidovaná v Evidencii publikačnej činnosti UK, ako aj v Centrálnom registri evidencie publikačnej činnosti.*  *Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti učiteľov zabezpečujúcich profilové predmety predkladaného študijného programu sú na úrovni zodpovedajúcej stupňu štúdia predkladaného študijného programu, t. j. na významnej medzinárodnej úrovni. Prehľad týchto výstupov je možné nájsť v jednotlivých dokumentoch VTC. Kvalita a úroveň výstupov tvorivej činnosti je dokumentovaná predovšetkým počtom ohlasov na tieto výstupy, ktoré možno nájsť v Evidencii publikačnej činnosti UK, ako aj v dokumentoch Výber publikačnej činnosti pre učiteľov zabezpečujúcich profilové predmety. Výber najvýznamnejších ohlasov na najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti učiteľov zabezpečujúcich profilové predmety možno nájsť v dokumentoch VTC.*  *Učitelia zabezpečujúci profilové predmety, ako aj všetci ostatní učitelia predkladaného študijného programu, využívajú na prezentáciu svojej publikačnej činnosti aj medzinárodné platformy, ako sú ORCID, ResearchGate a ich práce sú indexované v bibliografických a citačných databázach Scopus a Web of Science. Mnohí učitelia prezentujú svoje výstupy tvorivej činnosti aj na fakultných, katedrových, resp. vlastných webových stránkach.* | *dokumenty VUPCH*  *dokumenty VTC*  *Evidencia publikačnej činnosti UK:*  *<https://alis.uniba.sk:8444/search/query?theme=EPC>*  *Centrálny register evidencie publikačnej činnosti CREPČ:*  *<http://cms.crepc.sk/>*  *dokumenty Výber publikačnej činnosti pre učiteľov zabezpečujúcich profilové predmety*  *Linky na ORCID, SCOPUS* |

**SP 7.3.** V prípade, ak vysoká škola uskutočňuje viaceré študijné programy v príslušnom študijnom odbore, preukazuje úroveň výsledkov tvorivej činnosti podľa čl. 7 odsekov 1 a 2 štandardov pre študijný program osobitne pre každý študijný program, okrem súbehu s prípadmi podľa čl. 7 odseku 3.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Predkladaný ŠP preukazuje úroveň výsledkov tvorivej činnosti podľa čl.7, ods.1,2 Štandardov pre ŠP v plnom rozsahu.*  *Súčasťou tejto žiadosti sú nasledovné súbehy: št. program Matematika (denná a externá forma, tretí stupeň), št. program Matematika, (denná forma, druhý stupeň) a št. program Matematika, (denná forma, prvý stupeň).Počas zosúlaďovania budú v súbehu aj existujúce akreditované študijné programy tretieho stupňa, z ktorých predkladaný program vzniká. Fakulta disponuje dostatočným počtom odborníkov s výstupmi vysokej kvality v súlade s SP. 7.1, tak aby dokázali pokryť viacero študijných programov v rámci študijného odboru na vysokej úrovni. Najvýznamnejšie výstupy zahŕňajú iba publikácie, ktoré predstavujú nadpriemer až špičkovú kvalitu vo svetovom meradle. Ich kvalita je dokumentovaná buď zaradením v prvých dvoch kvartiloch podľa JCR pre novšie práce z ostatných rokov, alebo ohlasom na práce publikovane v skoršom období.* | *dokumenty VUPCH*  *dokumenty VTC*  *dokument Opis študijného programu* |

**SP 7.4.** Ak vysoká škola uskutočňuje viaceré študijné programy v príslušnom študijnom odbore vo viacerých sídlach, zaručuje preukázanie výsledkov tvorivej činnosti pre každé sídlo osobitne.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *ŠP sa uskutočňuje v rámci jedného sídla.* |  |

**SP 7.5.** Na uskutočňovanie študijného programu tretieho stupňa preukazuje vysoká škola dlhodobú kontinuálnu výskumnú alebo umeleckú činnosť v problematike študijného programu. Pracovisko musí preukázať *dlhodobú a kontinuálnu úspešnosť* v získavaní finančnej podpory pre príslušný výskum alebo umeleckú činnosť a existenciu pokračujúcich alebo nových výskumných/umeleckých projektov z domácich a medzinárodných grantových schém a iných súťažných zdrojov.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Všeobecne možno skonštatovať, že FMFI UK je z dlhodobého hľadiska veľmi úspešná v získavaní finančných prostriedkov pre svoj výskum, pričom najčastejšie získava prostriedky z domácich agentúr APVV (39 projektov v 2019), VEGA a KEGA (32 v 2019), okrem projektov Horizont 2020 (3 v 2019), CERN (4 v 2019), European Space Agency (3 v 2019) a mnohých projektov financovaných z iných domácich i zahraničných zdrojov (25 v 2019). Na fakulte pôsobí 8 špičkových tímov definovaných a podporovaných MŠVVŠSR, z ktorých dva bezprostredne súvisia s prekladaným programom.* | *dokumenty VUPCH*  *Centrálny register evidencie publikačnej činnosti CREPČ:*  *<http://cms.crepc.sk/>*  *Centrum projektovej podpory FMFI UK:* <https://fmph.uniba.sk/pracoviska/centrum-projektovej-podpory/> |

**SP 7.6.** Splnenie požiadavky uvedenej v čl. 7 odseku 5 štandardov pre študijný program môže vysoká škola nahradiť tým, že sa podrobuje periodickému hodnoteniu výskumnej, vývojovej, umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti v jednotlivých oblastiach výskumu raz za šesť rokova na základe výsledkov najnovšieho hodnotenia jej bolo udelené oprávnenie používať označenie „výskumná univerzita“.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *NA* | - |

1. **Samohodnotenie štandardu 8 – Zdroje na zabezpečenie študijného programu a podporu študentov**

**SP 8.1.** Sú zabezpečené dostatočné priestorové, materiálne, technické a informačné zdroje študijného programu, ktoré sú zárukou na dosahovanie stanovených cieľov a výstupov vzdelávania. Ide najmä o posluchárne, učebne, študovne, laboratóriá a laboratórne prístroje a iné potrebné vybavenie, technické prostriedky a vybavenie, ateliéry, dielne, projektové a umelecké štúdiá, tlmočnícke kabíny, kliniky, kňazské semináre, vedecké a technologické parky, technologické inkubátory, školské podniky, strediská praxe, cvičné školy, učebno-výcvikové zariadenia, športové haly, plavárne, športoviská, knižnice, prístup k študijnej literatúre, informačným databázam a ďalším informačným zdrojom, informačné technológie a externé služby a ich zodpovedajúce financovanie.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Výučba na FMFI UK je priestorovo zabezpečená najmä 22 prednáškovými miestnosťami s celkovou kapacitou 1700 študentov, z toho tri miestnosti majú kapacitu 220 študentov a jedna miestnosť má kapacitu 330 študentov. Prednáškové miestnosti sú rozvrhované na 66 vyučovacích hodín v rámci celého týždňa. Pravidelne sa na výučbu využíva aj 22 menších seminárnych miestností s celkovou kapacitou cca 390 študentov. Sedem najväčších miestností je vybavených zabudovanou audio-vizuálnou technikou, na zabezpečenie výučby vo zvyšných miestnostiach sú využívané prenosné projektory, ktoré sú vyučujúcim k dispozícii na jednotlivých katedrách. Výučba vyžadujúca výpočtovú techniku sa prevažne vykonáva v šiestich celofakultných počítačových učebniach s celkovým počtom 161 počítačov. Počítače sú pravidelne obnovované v 5-6 ročnom cykle. Celofakultné počítačové učebne sú mimo výučby otvorené pre všetkých študentov fakulty. Pre potreby študijného programu sú navyše využívané aj špecializované počítačové učebne s kapacitou 10 miest. Predkladaný program sa bude uskutočňovať v rámci troch katedier FMFI UK. Podmienky na jednotlivých katedrách sú uvedené priamo v opise ŠP.*  *Knižničné služby zabezpečujú Akademická knižnica UK a v priestoroch FMFI UK Knižničné a edičné centrum FMFI UK. Súčasťou fakultnej knižnice je študovňa s kapacitou 80 miest otvorená 30 hodín v týždni. Fakultná knižnica poskytuje absenčné výpožičky odbornej literatúry, prezenčné štúdium odbornej literatúry v priestoroch študovne, prezenčný prístup k časopisom, či prístup k elektronickým informačným zdrojom aj z domu prostredníctvom proxy. Knižnica odoberá vybrané periodiká, prístup k odborným časopisom je však zabezpečený najmä prostredníctvom elektronických informačných zdrojov (napr. v rámci celoslovenského projektu NISPEZ/NISPEZ II). Tie sú dostupné aj z PC zamestnancov a študentov po pripojení na WIFI siete poskytované fakultou. Externé informačné zdroje: Portál e-časopisov UK, Summon Discovery Tool, Web of Science, Scopus, ProQuest Ebook Central Academic Complete, EBSCOhost Web, Academic Video Online, [statista.com](http://statista.com), ProQuest Central, GALE Cengage, JSTOR, Oxford Journals, ScienceDirect, SpringerLink, Springer eBooks, Springer Nature, Knovel, Wiley Online Library, UV/VIS+ Photochemistry Database, ACM Digital Library. Bližšie informácie možno nájsť v dokumente Opis študijného programu.*  *Všetci študenti po zápise na fakultu dostávajú univerzitné e-mailové konto v systéme Office 365+, s kapacitou 20GB pre e-mail, s možnosťami zdieľania dokumentov a s prístupom k softvéru Office 365. Študenti FMFI UK majú takisto prístup k vývojovým nástrojom a operačným systémom od firmy Microsoft v programe DreamSpark premium, ako aj prístup k ďalšiemu softvéru licencovanému pre fakultu (SAS, Matlab a pod.). Fakulta prevádzkuje niekoľko moderných počítačových učební, do ktorých majú mimo výuky študenti voľný prístup. Všetky výučbové priestory a väčšina priestorov bežne využívaných na samoštúdium a relax sú pokryté WiFi sieťou eduroam.*  *Športové vyžitie študentov ako aj zamestnancov fakulty zabezpečuje**Katedra telesnej výchovy a športu na FMFI UK****,*** *ktorej členovia okrem povinnej výuky v rámci celoročných kurzov až v 18 druhoch športu na rôznych výkonnostných úrovniach organizujú rôzne športové podujatia (kurzy, splavy, výlety s pešou turistikou a cykloturistikou, športové súťaže pre študentov, zamestnancov, absolventov, ...). Všetkým je k dispozícii lodenica na Karloveskom ramene Dunaja a novootvorený pavilón S na severnej strane fakulty. Bližšie informácie vrátane podrobného vybavenia pavilónu S možno nájsť v dokumente Opis študijného programu. Katedra telesnej výchovy a športu umožňuje športové vyžitie aj vo veľkej telocvični v Mlynskej doline každý piatok popoludní, kde sú vítaní všetci záujemcovia o futbal a volejbal z radov zamestnancov a doktorandov fakulty. V priestoroch medzi budovami FMFI UK je možné nájsť aj discgolfové ihriso.* | *dokument Opis študijného programu*  *Akademická knižnica UK:*  *<https://uniba.sk/o-univerzite/fakulty-a-dalsie-sucasti/akademicka-kniznica-uk/>*  *Externé informačné zdroje:*  <https://uniba.sk/o-univerzite/fakulty-a-dalsie-sucasti/akademicka-kniznica-uk/externe-informacne-zdroje/> |

**SP 8.2.** V prípade, ak sú vzdelávacie činnosti poskytované dištančnou alebo kombinovanou metódou, sú zabezpečené systémy na správu obsahu kurzov a na správu vzdelávania a študentom je zaručený prístup k obsahu kurzov a k ďalším študijným materiálom.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Vďaka balíku MS Office 365, ktorý používa celá univerzita a ktorý je dostupný všetkým študentom univerzity, je umožnené zdieľanie veľkých súborov, online výučba aj testovanie vo veľmi spoľahlivom režime s plynulým prenosom veľkých objemov dát súčasne. Pre účely dištančnej výučby a skúšania v rámci súčastí tohto balíka je možné využívať MS Teams a MS Forms. Samozrejmosťou je aj poskytnutie potrebných elektronických študijných materiálov pre študentov priamo od učiteľov daných predmetov v súlade s autorským zákonom. V prípade prechodu celej fakulty z prezenčného štúdia na dištančné vzdelávanie informuje študentov prodekan elektronickou poštou. Informácie a usmernenia pri dištančnom vzdelávaní počas aktuálnej pandémie sú dostupné a pravidelne aktualizované na webovej stránke FMFI UK. Pri krátkodobom prechode v rámci určitého predmetu študentov vopred elektronicky informuje zodpovedný učiteľ predmetu. Fakulta ako aj celá univerzita tiež používa pre podporu online vzdelávania vzdelávacie prostredie tzv. Learning Management System – Moodle. Fakulta na svojej webovej stránke poskytuje aj voľne dostupné vybrané elektronické študijné materiály. Viac informácií možno nájsť aj v dokumente Opis študijného programu.* | *dokument Opis študijného programu*  *MS Office 365 pre študentov:*  *<https://uniba.sk/o-univerzite/fakulty-a-dalsie-sucasti/cit/citps/office365/office-365-pre-studentov-zadarmo/>*  *Learning Management System – Moodle:*  *<https://moodle.uniba.sk>*  *Podpora dištančného vzdelávania UK:*  *<https://uniba.sk/elearning>*  *Elektronické študijné materiály FMFI UK:*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/studenti-a-studium/elektronicke-studijne-materialy/>* |

**SP 8.3.** Je zabezpečený podporný odborný personál, ktorý kompetentnosťou a počtom zodpovedá potrebám študentov a učiteľov študijného programu vo väzbe na vzdelávacie ciele a výstupy.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Základný podporný personál pre všetkých interných aj externých doktorandov na FMFI UK tvorí Referát doktorandského štúdia FMFI UK. Poslaním Referátu je zabezpečenie servisu, poradenských, administratívnych a iných podporných služieb pre všetkých doktorandov, počnúc od zápisu študentov až po archivovanie spisov študentov. Referát úzko spolupracuje s prodekanom pre doktorandské štúdium. Ďalšie informácie možno nájsť aj v dokumente Opis študijného programu.* | *dokument Opis študijného programu*  *Referát doktorandského štúdia FMFI UK:*  <https://zona.fmph.uniba.sk/doktorandi-a-doktorandske-studium/referat-doktorandskeho-studia/> |

**SP 8.4.** Sú udržiavané záväzné partnerstvá, ktoré umožňujú účasť relevantných zainteresovaných strán na zabezpečovaní kvality, realizácii a rozvoji študijného programu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Záväzné zmluvné partnerstvá umožňujú účasť zainteresovaných strán a ich zástupcov pri návrhu, schvaľovaní, uskutočňovaní a hodnotení študijného programu. Dohody s partnermi konkretizujú podmienky participácie zamestnancov partnera na uskutočňovaní študijného programu a podmienky poskytovania priestorových, materiálových a informačných zdrojov a zabezpečovania kvality štúdia realizovaného v priestoroch partnera vrátane záverečných prác.*  *Univerzita Komenského má možnosť vysielať študentov do zahraničia s cieľom štúdia alebo stáže v rámci svojich partnerstiev (Utrecht Network, SYLFF, niektoré bilaterálne zmluvy), na 63 zahraničných univerzít vo vyše 30 krajinách v Európe aj mimo nej. Ešte širšie možnosti pokrývajúce prakticky celý svet existujú v rámci iných schém, najmä v rámci programu Erasmus+ a aktivít zastrešených MŠVVŠ SR, realizovaných prostredníctvom SAIA. Sú to najmä: Stredoeurópsky výmenný program univerzitných štúdií (CEEPUS), Národný štipendijný program (NŠP), Akcia Rakúsko-Slovensko, Višegrádsky fond a i.. Nové možnosti mobilít v širšom rámci programu Erasmus+ ponúka univerzitná aliancia ENLIGHT, v rámci ktorej Univerzita Komenského v Bratislave nadviazala v roku 2020 spoluprácu v oblasti vzdelávania s ôsmymi európskymi univerzitami: Univerzita v Bordeaux, Univerzita v Gente, Univerzita v Groningene, Univerzita v Göttingene, Univerzita v Uppsale, Univerzita v Tartu, Írska národná univerzita v Galway a Baskická univerzita. Univerzity sa zaviazali ponúkať svojim študentom rôzne vzdelávacie formáty od krátkodobých fyzických aj virtuálnych mobilít v podobe letných škôl alebo tzv. živých laboratórií, až po spoločné študijné programy, nadväzujúce na akreditované ŠP v jednotlivých krajinách a uznávať si navzájom absolvované predmety.*  *Koordinátori Erasmus+ pôsobiaci na fakulte pomáha zostaviť uchádzačom precízny študijný plán na zahraničnej univerzite, ktorý tvorí predpoklad na uznanie štúdia absolvovaného v zahraničí na UK. Podrobné informácie o účasti študentov v zahraničných mobilitách za jednotlivé akademické roky poskytujú výročné správy fakulty.*  *Administratívnu podporu poskytuje na fakultách študentom Referát zahraničných vzťahov, ktorý sa venuje a poradenstvu v oblasti výmenných pobytov a stáží študentov a propagácie zahraničných mobilít.*  *Pre aktivity programu Erasmus+ pracuje na Rektoráte UK Oddelenie programu E+ (ďalej OPE+), ktoré manažuje všetky aktivity programu na UK, ktorý podporuje partnerstvá vzdelávacích inštitúcií, projekty reforiem zamerané na modernizáciu vzdelávania a individuálne mobility pracovníkov aj študentov. Aktuálne novinky, pravidlá a výzvy programu OPE+ pravidelne aktualizuje na svojich web stránkach. Najvýznamnejší podiel na študentských výmenách majú práve mobility realizované v rámci programov Erasmus+ (KA103, KA107).*  *Postavenie univerzity a jej fakúlt vo vzťahu k mobilitným programom v rámci programu Erasmus+ na UK upravuje Vnútorný predpis UK č. 3/2016 o pôsobnosti UK a jej fakúlt v rámci programu Európskeho spoločenstva Erasmus+.*  *Partnerské organizácie sa podieľajú na zabezpečovaní kvality študijného programu prostredníctvom odborníkov, ktorí sú schválení vedeckou radou fakulty ako členovia komisií pre štátne skúšky, prípadne sa podieľajú na výučbe vybraných predmetov, alebo sú školiteľmi dizertačných prác.* | *ERASMUS+:*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/studenti-a-studium/mobility/erasmus-studium-sms/>*  *<https://uniba.sk/medzinarodne-vztahy/erasmus/>*  *Vnútorný predpis UK č. 3/2016:*  *<https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2016/Vp_2016_03.pdf>*  *Oddelenie pre európske projekty a Erasmus+ UK:*  *<https://uniba.sk/o-univerzite/rektorat-uk/oddelenie-pre-europske-projekty-a-erasmus-oep/>* |

**SP 8.5.** Vysoká škola má zabezpečené dostatočné personálne, priestorové, materiálne, technické a informačné zdroje študijného programu osobitne pre každé sídlo, v ktorom sa má uskutočňovať študijný program alebo jeho časť, primerane k cieľom a výstupom vzdelávania príslušnej časti študijného programu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Personálne zabezpečenie predkladaného študijného programu, ako aj zohľadnenie jeho kvality, je možné nájsť v dokumentoch Opis študijného programu, VUPCH a VTC, ako aj v samotných Informačných listoch k jednotlivým predmetom študijného programu.*  *Výučba na FMFI UK je priestorovo zabezpečená najmä 22 prednáškovými miestnosťami s celkovou kapacitou 1700 študentov, z toho tri miestnosti majú kapacitu 220 študentov a jedna miestnosť má kapacitu 330 študentov. Prednáškové miestnosti sú rozvrhované na 66 vyučovacích hodín v rámci celého týždňa. Pravidelne sa na výučbu využíva aj 22 menších seminárnych miestností s celkovou kapacitou cca 390 študentov. Sedem najväčších miestností je vybavených zabudovanou audio-vizuálnou technikou, na zabezpečenie výučby vo zvyšných miestnostiach sú využívané prenosné projektory, ktoré sú vyučujúcim k dispozícii na jednotlivých katedrách. Výučba vyžadujúca výpočtovú techniku sa prevažne vykonáva v šiestich celofakultných počítačových učebniach s celkovým počtom 161 počítačov. Počítače sú pravidelne obnovované v 5-6 ročnom cykle. Celofakultné počítačové učebne sú mimo výučby otvorené pre všetkých študentov fakulty. Pre potreby študijného programu sú navyše využívané aj špecializované počítačové učebne s kapacitou 10 miest. Pre potreby výučby majú katedry zodpovedné za predkladaný študijný program navyše svoje vlastné priestory v laboratóriách, ako aj štyri učebne s kapacitou 20 miest.*  *Knižničné a informačné zdroje zabezpečuje Knižničné a edičné centrum FMFI UK a Akademická knižnica UK. Prístup k odborným časopisom je zabezpečený najmä prostredníctvom elektronických informačných zdrojov (napr. v rámci celoslovenského projektu NISPEZ/NISPEZ II). Tie sú dostupné aj z PC zamestnancov a študentov po pripojení na WIFI siete poskytované fakultou. Externé informačné zdroje: Portál e-časopisov UK, Summon Discovery Tool, Web of Science, Scopus, ProQuest Ebook Central Academic Complete, EBSCOhost Web, Academic Video Online, [statista.com](http://statista.com), ProQuest Central, GALE Cengage, JSTOR, Oxford Journals, ScienceDirect, SpringerLink, Springer eBooks, Springer Nature, Knovel, Wiley Online Library, UV/VIS+ Photochemistry Database, ACM Digital Library. Bližšie informácie možno nájsť v dokumente Opis študijného programu.*  *Študijný program sa uskutočňuje iba v jednom sídle. Podrobné vybavenie je uvedené v dokumente Opis študijného programu.* | *dokument Opis študijného programu*  *dokumenty VUPCH*  *dokumenty VTC*  *Informačné listy predmetov*  *Fakultná knižnica FMFI UK:*  *<https://fmph.uniba.sk/sluzby-pre-verejnost/kniznicne-sluzby/>*  *Akademická knižnica UK:*  *<https://uniba.sk/o-univerzite/fakulty-a-dalsie-sucasti/akademicka-kniznica-uk/>*  *Externé informačné zdroje:*  <https://uniba.sk/o-univerzite/fakulty-a-dalsie-sucasti/akademicka-kniznica-uk/externe-informacne-zdroje/> |

**SP 8.6.** Vysoká škola efektívne reaguje na rozmanitosť potrieb a záujmov študentov študijného programu. Poskytuje študentom študijného programu podporu na úspešné napredovanie v štúdiu a kariérne poradenstvo.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *FMFI UK si zakladá na kvalitnej vzájomnej spolupráci medzi študentami a vyučujúcimi. Hlavným kontaktným miestom pre doktorandov na FMFI UK je Referát doktorandského štúdia, ako aj garant, príp. určený tútor daného študijného programu.*  *Študenti môžu svoju spätnú väzbu prezentovať v anonymnej študentskej ankete, ktorá je dostupná po ukončení výučbovej časti každého semestra. Anketa poskytuje možnosť konštruktívne hodnotiť rôzne aspekty fakulty a kvalitu poskytovaného vzdelávania. Tieto dáta poslúžia jednak budúcim študentom, ktorí si budú môcť na základe komentárov a hodnotení spraviť predstavu o jednotlivých predmetoch, ale aj samotní prednášajúci a cvičiaci majú možnosť zistiť, čo si o predmetoch myslia študenti. V neposlednom rade je anketa podnetom pre vedenia jednotlivých katedier, ako zlepšiť úroveň výučby, alebo upraviť študijné programy. Fakulta má organizačné zabezpečenie, priebeh a vyhodnocovanie ankety spracované vo vnútornej Smernici dekana FMFI UK. Takto je zabezpečené, aby spätná väzba od študentov bola reálne využitá pri návrhu a budúcom udržiavaní kvality študijného programu. O výsledkoch ankiet rokuje vedenie fakulty, pričom učiteľom je odporúčané priamo v ankete reagovať a písať komentáre na hodnotenia, čo prehlbuje spätnú väzbu.*  *Záujmy všetkých študentov FMFI UK zastupujú aj volení zástupcovia študentov v Akademickom senáte FMFI UK, ktorí tvoria Študentskú komoru Akademického senátu (ŠKAS). Členovia ŠKASu sú volení spomedzi študentov všetkých troch stupňov štúdia FMFI UK. Funkčné obdobie členov ŠKASu sú 2 roky, pričom každý rok sa volí jedna polovica členov.*  *Kariérne poradenstvo je pre všetkých študentov FMFI UK zabezpečené Kariérnym centrom FMFI UK, ktoré je výsledkom zmluvnej spolupráce FMFI UK a spoločnosti IT-CROWD s.r.o. Unikátny koncept mimoškolského vzdelávania študentov vznikol ako reakcia na potreby fakulty a dopyt priemyslu. Kariérne centrum plní nasledujúce úlohy: príprava študentov na úspešný vstup na pracovný trh, nadviazanie a rozšírenie spolupráce medzi fakultou a priemyslom, prieskum medzi zamestnávateľmi ohľadne kvality absolventov, zloženia a adekvátnosti študijných programov, organizácia workshopov a eventov pre študentov. Kariérne centrum poskytuje študentom FMFI UK prístup k jazykovým kurzom, organizuje pre nich tréningy soft skills a pomáha pripraviť záujemcov na proces hľadania si zamestnania po skončení školy.* | *Referát doktorandského štúdia FMFI UK:*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/doktorandi-a-doktorandske-studium/referat-doktorandskeho-studia/>*  *Študentská anketa:*  *<https://anketa.uniba.sk/fmph/>*  *Smernica dekana FMFI UK: Organizačné zabezpečenie, priebeh a vyhodnocovanie študentskej ankety na FMFI UK:*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Zabezpecenie_anketa_FMFI_UK_2020.pdf>*  *Študentská komora Akademického senátu FMFI UK:*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/skas/>*  *Kariérne centrum FMFI UK:*  <https://fmph.uniba.sk/detail-novinky/browse/1/back_to_page/partnerske-organizacie/article/karierne-centrum-fmfi-uk/> |

**SP 8.7.** Študenti študijného programu majú zabezpečené primerané sociálne zabezpečenie, športové, kultúrne, duchovné a spoločenské vyžitie počas štúdia.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Spoločenské a sociálne vyžitie študentov v rámci FMFI UK je zabezpečené pravidelnými mnohými spoločenskými akciami organizovanými Študentskou komorou Akademického senátu (ŠKAS). Medzi ne patria každoročná beánia, predvianočná Matfyzácka kapustnica a punč, brigády na skrášlenie prostredia fakulty, grilovačka pre prvákov, či Matfyzácky majáles. V budove fakulty sa nachádza množstvo priestorov, kde si študenti môžu nájsť kľudné miesto na samoštúdium alebo na relax medzi prednáškami. Na neformálne stretnutia študentov, prípadne spoločné štúdium, je k dispozícii neformálne zariadený študentský coworkingový priestor Lounge (v spolupráci so spoločnosťou Vaccumlabs Technology, s.r.o.) a v štádiu finalizácie je podobný projekt študentského multifunkčného priestoru Unispace (v spolupráci so spoločnosťou ITC, s.r.o.), ktorý bude dokončený na jar roku 2021. Okrem toho je na fakulte možné nájsť aj množstvo kútikov na chodbách so stolmi, stoličkami, elektrickými zásuvkami, prípadne hojdacími sieťami. V jarných a jesenných mesiacoch môžu študenti tiež využiť rozľahlé átrium Relax (hojdacie siete, lavičky, kútik s bielou tabuľou) a menšie átrium v pavilóne informatiky. Na fakulte tiež fungujú aj neformálne hudobné zoskupenia, ako napríklad komorný súbor Allegro alebo spevácky zbor Vocalatté.*  *Pre účely duchovného vyžitia študentov slúži Univerzitné pastoračné centrum bl. Jozefa Freinademetza UK (UPeCe) v Mlynskej doline. Okrem duchovného naplnenia UPeCe poskytuje aj možnosť využitia svojich priestorov na športové a umelecké aktivity.*  *Športové vyžitie študentov ako aj zamestnancov fakulty zabezpečuje**Katedra telesnej výchovy a športu na FMFI UK****,*** *ktorej členovia okrem povinnej výuky v rámci celoročných kurzov až v 18 druhoch športu na rôznych výkonnostných úrovniach organizujú rôzne športové podujatia (kurzy, splavy, výlety s pešou turistikou a cykloturistikou, športové súťaže pre študentov, zamestnancov, absolventov, ...). Všetkým je k dispozícii lodenica na Karloveskom ramene Dunaja a novootvorený pavilón S na severnej strane fakulty. Bližšie informácie vrátane podrobného vybavenia pavilónu S možno nájsť v dokumente Opis študijného programu. Katedra telesnej výchovy a športu umožňuje športové vyžitie aj vo veľkej telocvični v Mlynskej doline každý piatok popoludní, kde sú vítaní všetci záujemcovia o futbal a volejbal z radov zamestnancov a doktorandov fakulty. V priestoroch medzi budovami FMFI UK je možné nájsť aj discgolfové ihrisko, pričom požičanie diskov je možné na vrátnici fakulty.*  *Všetci študenti majú počas štúdia na FMFI UK aj na internátoch zabezpečené primerané sociálne podmienky na štúdium. Študenti zo sociálne slabších skupín majú možnosť dostávať sociálne štipendium.* | *dokument Opis študijného programu*  *Študentská komora Akademického senátu FMFI UK:*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/skas/>*  *Univerzitné pastoračné centrum bl. Jozefa Freinademetza UK:*  *<https://www.upc.uniba.sk/>*  *Katedra telesnej výchovy a športu FMFI UK:*  <https://ktvs.fmph.uniba.sk/> |

**SP 8.8.** Študenti študijného programu majú zabezpečený prístup a podporu v účasti na domácich a zahraničných mobilitách a stážach.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Univerzita Komenského je členom viacerých organizácií spájajúcich európske univerzity, ako napr. European University Association (EUA), Danube Rector´s Conference (DRC), Utrecht Network, European Association of International Education (EAIE), Virtual Technology Library Systems (VTLS), Network of Universities of the Capitals of Europe (UNICA), a pod., čo umožňuje univerzite vytvárať kontakty so zahraničnými vzdelávacími inštitúciami.*  *Študenti všetkých stupňov štúdia na FMFI UK sa môžu zúčastniť medzinárodných mobilitných programov Európskej únie ako Erasmus+, kde sa prihlasovanie a pravidlá uznávania tohto vzdelávania riadia pravidlami príslušných programov. Zoznam participujúcich inštitúcií sa pravidelne aktualizuje. Pokyny, pravidlá a všetky aktuálne informácie sú zverejnené na webovej stránke fakulty a univerzity. V rámci univerzity má program Erasmus+ na starosti Oddelenie pre európske programy a Erasmus+ na Rektoráte UK.* Pôsobnosť a postavenie univerzity a jej fakúlt v rámci programu Erasmus+ určuje *Vnútorný predpis UK č. 3/2016. V rámci FMFI UK je určený referent programu Erasmus+, ktorý pomáha zostaviť uchádzačom precízny študijný plán na zahraničnej univerzite, ktorý tvorí predpoklad na uznanie štúdia absolvovaného v zahraničí na UK. V rámci vedeckej práce na vlastných projektoch, prípadne na projektoch školiteľa, bývajú študenti zväčša vysielaní na partnerské univerzity a výskumné inštitúcie nielen v rámci Európy, ale aj inde vo svete. Študenti tiež môžu využívať aj bilaterálne medzinárodné mobilitné projekty, napr. cez Slovenskú akademickú informačnú agentúru a Národný štipendijný fond.* | *ERASMUS+:*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/studenti-a-studium/mobility/erasmus-studium-sms/>*  *<https://uniba.sk/medzinarodne-vztahy/erasmus/>*  *Vnútorný predpis UK č. 3/2016:*  *<https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2016/Vp_2016_03.pdf>*  *Oddelenie pre európske projekty a Erasmus+ UK:*  <https://uniba.sk/o-univerzite/rektorat-uk/oddelenie-pre-europske-projekty-a-erasmus-oep/> |

**SP 8.9.** Vysoká škola poskytuje individualizovanú podporu a vytvára vhodné podmienky pre študentov študijného programu so špecifickými potrebami.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Na Univerzite pôsobí Centrum podpory študentov so špecifickými potrebami, ktoré sídli v pavilóne Informatiky v budove FMFI UK. Centrum poskytuje informačné, poradenské a konzultačné služby (napr. poskytovanie informácií pre uchádzačov a študentov so špecifickými potrebami), ako aj akademickú podporu počas samotného štúdia na univerzite (zahŕňajúc zabezpečovanie návrhov na primerané úpravy pri štúdiu a hodnotení individuálne pri každom študentovi so špecifickými potrebami, zabezpečenie individuálneho vyučovania vybraných predmetov v spolupráci s fakultnými koordinátormi (ktorých zoznam je dostupný na webových stránkach Centra), a pod.). Úlohou Centra je aj vzdelávacia a tréningová činnosť, ako aj technická podpora**(asistencia pri zabezpečovaní služieb tlmočníka pre nepočujúcich, zabezpečenie asistenčných technológií podľa druhu zdravotného postihnutia a pod.). Zabezpečenie všeobecne prístupného akademického prostredia pre študentov so špecifickými potrebami je určené jednak Smernicou rektora UK (Vnútorný predpis č. 23/2014). Minimálne nároky študenta so špecifickými potrebami určuje Vyhláška č. 458/2012 MŠVVaŠ SR.* | *Centrum podpory študentov so špecifickými potrebami UK:*  *<https://uniba.sk/o-univerzite/rektorat-uk/oddelenie-socialnych-sluzieb-a-poradenstva-ossp/centrum-podpory-studentov-so-specifickymi-potrebami-cps/>*  *<https://cezap.sk/>*  *Fakultní koordinátori UK:*  *<https://uniba.sk/o-univerzite/rektorat-uk/oddelenie-socialnych-sluzieb-a-poradenstva-ossp/centrum-podpory-studentov-so-specifickymi-potrebami-cps/studenti-so-specifickymi-potrebami/informacie-pre-uchadzacov/aktualny-zoznam-koordinatorov/>*  *[Vyhláška č. 458/2012 MŠVVaŠ SR o minimálnych nárokoch študenta so špecifickými potrebami](http://www.zakonypreludi.sk/zz/2012-458)*  *<https://euba.sk/www_write/files/SK/studenti/specificke-potreby/458_2012-vyhlaska-ms-vvas-sr-o-minimalnych-narokoch-studenta-so-specifickymi-potrebami.pdf>*  *Smernica rektora Univerzity Komenského v Bratislave k zabezpečeniu všeobecne prístupného akademického prostredia pre študentov so špecifickými potrebami (Vnútorný predpis č. 23/2014)*  *<https://uniba.sk/fileadmin/ruk/legislativa/2014/Vp_2014_23.pdf>* |

**SP 8.10.** V profesijne orientovaných študijných programoch má študijný program zmluvných partnerov v podobe organizácií, ktoré zabezpečujú odbornú prax a praktickú výučbu študentov. Tieto organizácie majú zabezpečené dostatočné priestorové, materiálne, technologické a personálne podmienky tak, aby bolo možné dosiahnuť plánované výstupy vzdelávania.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Predkladaný ŠP nie je profesijne orientovaný* |  |

1. **Samohodnotenie štandardu 9 – Zhromažďovanie a spracovanie informácií o študijnom programe**

**SP 9.1.** Vysoká škola zbiera, analyzuje a využíva relevantné informácie na efektívne manažovanie študijného programu a ďalších aktivít.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *VS UK v súčasnosti prebieha procesom zosúlaďovania s akreditačnými štandardami zverejnenými SAAVŠ 25.7.2020 tak, aby bol zosúladený najneskôr k zákonne stanovenému termínu 31. 8. 2022. Súčasťou formalizovaných procesov zosúladeného VS budú aj postupy zberu, analýzy a využívania relevantných informácií na efektívne riadenie ŠP. Rozsah zbieraných a analyzovaných informácií bude minimálne na úrovni ukazovateľov stanovených v Článku 17 Metodiky na vyhodnocovanie štandardov SAAVŠ.*  *FMFI UK každoročne organizuje študentskú akentu, ktorej výsledky sa hodnotia na všetkých stupňoch vedenia.* | *Študentská anketa:*  <https://anketa.uniba.sk/fmph/> |

**SP 9.2.** Efektívny zber a analýza informácií o študijnom programe a ďalších aktivitách vstupuje do hodnotenia študijného programu a do návrhu jeho úprav.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Zber a analýza informácií od študentov FMFI UK o jednotlivých predmetoch, vyučujúcich, ako aj študijných programoch je v súčasnosti zabezpečená formou anonymnej študentskej ankety, ktorá je dostupná po ukončení výučbovej časti každého semestra. Anketa poskytuje možnosť konštruktívne hodnotiť rôzne aspekty fakulty a kvalitu poskytovaného vzdelávania. Tieto dáta poslúžia jednak budúcim študentom, ktorí si budú môcť na základe komentárov a hodnotení spraviť predstavu o jednotlivých predmetoch, ale aj samotní prednášajúci a cvičiaci majú možnosť zistiť, čo si o predmetoch myslia študenti. V neposlednom rade je anketa podnetom pre vedenia jednotlivých katedier, ako zlepšiť úroveň výučby, alebo upraviť študijné programy. Fakulta má organizačné zabezpečenie, priebeh a vyhodnocovanie ankety spracované vo vnútornej Smernici dekana FMFI UK. Takto je zabezpečené, aby spätná väzba od študentov bola reálne využitá pri návrhu a budúcom udržiavaní kvality predmetov a študijných programov. O výsledkoch ankiet rokuje vedenie fakulty, pričom učiteľom je odporúčané priamo v ankete reagovať a písať komentáre na hodnotenia, čo prehlbuje spätnú väzbu.* | *Študentská anketa:*  *<https://anketa.uniba.sk/fmph/>*  *Smernica dekana FMFI UK: Organizačné zabezpečenie, priebeh a vyhodnocovanie študentskej ankety na FMFI UK:*  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Zabezpecenie_anketa_FMFI_UK_2020.pdf> |

**SP 9.3.** Pri študijnom programe sa sledujú a vyhodnocujú kľúčové indikátory vzdelávania a učenia sa, charakteristiky záujemcov a študentov, postup (napredovanie) študentov v štúdiu, ich úspešnosť a zanechávanie štúdia, spokojnosť študentov, uplatnenie absolventov, názory absolventov a zamestnávateľov, informácie o zdrojoch a podpore študentov.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Spätná väzba od študentov ohľadom predmetov, vyučujúcich a študijných programov sa získava predovšetkým formou anonymnej študentskej ankety (spomenuté v predošlom bode SP 9.2), ktorej výsledky sú pravidelne prerokovávané vedením FMFI UK. Záujem študentov o štúdium na fakulte, počty prihlásených, ako aj počty absolventov jednotlivých študijných programov sú každoročne zhrnuté vo Výročných správach o činnosti FMFI UK.*  *Názory a uplatnenie absolventov fakulty sa sledujú najmä komunikáciou medzi učiteľmi (školiteľmi) a ich bývalými študentami.* | *Výročné a hodnotiace správy FMFI UK:*  *<https://fmph.uniba.sk/o-fakulte/dokumenty-a-legislativa/vyrocne-a-hodnotiace-spravy/>* |

**SP 9.4.** Na zber a spracovanie informácií o študijnom programe sa využívajú vhodné nástroje a metódy. Do získavania, analýzy, ako aj následných informácií o opatreniach sú zapojení študenti, učitelia, zamestnávatelia a ďalšie zainteresované strany študijného programu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *VS UK v súčasnosti prebieha procesom zosúlaďovania s akreditačnými štandardami zverejnenými SAAVŠ 25.7.2020 tak, aby bol zosúladený najneskôr k zákonne stanovenému termínu 31. 8. 2022. Formalizované procesy zosúladeného VS zabezpečia, že do zberu, analýzy a využívania relevantných informácií na efektívne riadenie ŠP budú vhodným spôsobom zapojení študenti, učitelia, zamestnávatelia a ďalšie zainteresované strany ŠP.*  *Ako bolo spomenuté v predchádzajúcich bodoch SP 9.2 a 9.3, spätná väzba od študentov ohľadom predmetov, vyučujúcich a študijných programov sa získava predovšetkým formou anonymnej študentskej ankety. Učitelia majú možnosť priamo reagovať na komentáre a hodnotenia študentov v ankete, čím sa prehlbuje spätná väzba. O výsledkoch ankety vždy rokuje vedenie fakulty, pričom na základe Smernice dekana FMFI UK je zabezpečené, aby spätná väzba od študentov bola reálne využitá pri návrhu a budúcom udržiavaní kvality predmetov a študijných programov.*  *Spätná väzba od zamestnávateľov jednotlivých absolventov fakulty je zabezpečená najmä komunikáciou medzi garantami študijných programov a zamestnávateľmi. Táto komunikácia je prirodzená, nakoľko mnohí zamestnávatelia sú zároveň aj partnermi pri uskutočňovaní študijných programov.* | *Študentská anketa:*  *<https://anketa.uniba.sk/fmph/>*  *Smernica dekana FMFI UK: Organizačné zabezpečenie, priebeh a vyhodnocovanie študentskej ankety na FMFI UK:*  *<https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Zabezpecenie_anketa_FMFI_UK_2020.pdf>* |

1. **Samohodnotenie štandardu 10 – Zverejňovanie informácií o študijnom programe**

**SP 10.1.** Vysoká škola má zverejnené, ľahko prístupné a prehľadne štruktúrované informácie o študijnom programe, najmä o jeho vzdelávacích cieľoch a výstupoch, požiadavkách na uchádzačov o štúdium, spôsobe ich výberu a odporúčaných osobnostných predpokladoch, úrovni národného kvalifikačného rámca, študijnom odbore, udeľovanom akademickom titule, pravidlách vyučovania a učenia sa, podmienkach absolvovania programu, postupoch a kritériách hodnotenia, zdrojoch programu, o miere úspešnosti, možnostiach učenia sa študentov, ako aj informácie o povolaniach, ktoré môže úspešný absolvent študijného programu vykonávať, a o uplatnení absolventov študijného programu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Hlavné informácie ohľadom ponúkaných študijných programov vo všetkých stupňoch štúdia sú prehľadne spracované na webových stránkach fakulty v časti „Štúdium“. Štruktúra stránky je prehľadne štruktúrovaná tak, aby uchádzač našiel konkrétne informácie a prehľad študijných programov samostatne pre bakalársky, magisterský a doktorandský stupeň štúdia. Po rozkliknutí daného stupňa štúdia je k dispozícii zoznam študijných programov, ako aj všeobecné podmienky prijímacieho konania. Po výbere konkrétneho študijného programu webové stránky ponúkajú základné informácie o programe, ako sú dĺžka štúdia, forma štúdia, meno garanta štúdia, kontakt pre ďalšie informácie, odporúčaný študijný plán, stručná charakteristika študijného programu, príklady obhájených záverečných prác z minulých rokov, ako aj uplatnenie absolventov. Pri niektorých študijných programoch je k dispozícii na stiahnutie aj informačný leták ponúkajúci základné informácie o programoch v pútavej forme. Detailné informácie o podmienkach prijatia na štúdium sú dostupné v časti „Prijímacie konanie“.*  *Ďalšie informácie môžu uchádzači nájsť v časti „Často kladené otázky“. Okrem toho v časti „Prečo študovať na Matfyze?“ nájdu uchádzači o štúdium rôzne zaujímavosti o štúdiu na fakulte, ako aj niekoľko videí, kde osobnosti fakulty stručne vysvetľujú dôvody, prečo je dobré študovať práve na FMFI UK. Fakulta pravidelne dva krát do roka organizuje aj Deň otvorených dverí. V súčasnosti počas pandemickej situácie fakulta úspešne zorganizovala Deň otvorených dverí dištančnou online formou.*  *Na popularizáciu fakulty medzi širšou verejnosťou slúži aj YouTube kanál „FMFI UK“. Fakulta sa pravidelne zúčastňuje aj rôznych vzdelávacích veľtrhov a popularizačných akcií, ako je Noc výskumníkov, a angažuje sa aj pri príprave mimoškolských aktivít na základných a stredných školách (matematické, fyzikálne a informatické olympiády, súťaže).* | *rehľad ponúkaných študijných programov na FMFI UK:*  *<https://fmph.uniba.sk/studium/>*  *Prijímacie konanie na FMFI UK:*  *<https://fmph.uniba.sk/studium/prijimacie-konanie/>*  *Často kladené otázky:*  *<https://fmph.uniba.sk/studium/casto-kladene-otazky/>*  *Doktorandské štúdium na FMFI UK:*  *<https://fmph.uniba.sk/studium/doktorandske-studium/>*  *Prečo študovať na Matfyze?:*  *<https://fmph.uniba.sk/preco/>*  *Deň otvorených dverí FMFI UK:*  <https://fmph.uniba.sk/studium/den-otvorenych-dveri/>*elenie-Prif-UK-481571772381797* |

**SP 10.2.** Tieto informácie sú ľahko prístupné študentom, ich podporovateľom, potenciálnym študentom, absolventom, ďalším zainteresovaným stranám a širokej verejnosti vo všetkých jazykoch, v ktorých sa uskutočňuje študijný program. Spôsob sprístupnenia informácií zohľadňuje aj potreby uchádzačov a študentov so špecifickými potrebami.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Ako sme opísali v predchádzajúcom bode SP 10.1, všetky informácie o fakulte a možnostiach štúdia sú dostupné, pravidelne aktualizované a prehľadné organizované na fakultných webových stránkach. Pre zahraničných uchádzačov o štúdium je možnosť zobrazenia webových stránok v anglickom jazyku. V časti „Štúdium“ je možné nájsť aj informácie a bližšie usmernenia aj pre študentov so špecifickými potrebami. Širšia verejnosť môže nájsť doplňujúce informácie o fakulte a štúdiu spolu s mnohými popularizačnými prednáškami na fakultnom YouTube kanály FMFI UK, resp. aj počas pravidelne organizovaných Dní otvorených dverí FMFI UK.*  *Fakultný YouTube kanál FMFI UK je jedným z najsledovanejších kanálov v celej EU.* | *Prehľad ponúkaných študijných programov na FMFI UK:*  *<https://fmph.uniba.sk/studium/>*  *Informácie pre študentov so špecifickými potrebami:*  *<https://fmph.uniba.sk/studium/studenti-so-specifickymi-potrebami/>*  *YouTube kanál FMFI UK:*  <https://www.youtube.com/user/MatFyzjeIn> |

1. **Samohodnotenie štandardu 11 – Priebežné monitorovanie, periodické hodnotenie a periodické schvaľovanie študijného programu**

**SP 11.1.** Vysoká škola priebežne monitoruje, pravidelne vyhodnocuje a upravuje študijný program s cieľom zabezpečiť, aby bol v súlade so štandardmi pre študijný program a aby dosahované ciele a výstupy vzdelávania boli v súlade s potrebami študentov, zamestnávateľov a ďalších zainteresovaných strán, aby zodpovedali aktuálnym poznatkom a aktuálnemu stavu ich aplikácií, aktuálnym technologickým možnostiam a aby úroveň absolventov, najmä prostredníctvom dosahovaných výstupov vzdelávania bola v súlade s požadovanou úrovňou kvalifikačného rámca.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Ako už bolo niekoľkokrát spomenuté v predchádzajúcich bodoch, FMFI UK ako hlavný nástroj spätnej väzby od študentov využíva anonymnú študentskú anketu. Okrem toho každoročne monitoruje a vyhodnocuje študijné programy prostredníctvom presných štatistík počtu prihlásených, prijatých, zapísaných študentov, ako aj o počte úspešných absolventov daných programov. Tieto informácie potom fakulte každoročne zverejňuje vo Výročných a hodnotiacich správach FMFI UK. Porovnávaním štatistík niekoľkých akademických rokov za sebou sa zisťujú aktuálne trendy, čo slúži ako prvotná informácia pre navrhovanie postupov za účelom skvalitňovania úrovne vzdelávania na fakulte. Okrem počtu študentov a absolventov sa registrujú aj počty nových publikácií a ohlasov na publikácie, čím sa taktiež sleduje kvalita poskytovaného vzdelávania, no najmä výskumu na fakulte.* | *Výročné a hodnotiace správy FMFI UK:*  <https://fmph.uniba.sk/o-fakulte/dokumenty-a-legislativa/vyrocne-a-hodnotiace-spravy/> |

**SP 11.2.** Súčasťou monitorovania a hodnotenia študijného programu je získavanie relevantnej spätnej väzby od zainteresovaných strán programu, ktoré sa zúčastňujú aj na príprave metodiky jej vyhodnotenia. Študenti majú možnosť aspoň raz ročne prostredníctvom anonymného dotazníka vyjadriť sa o kvalite výučby a o učiteľoch študijného programu.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Ako už bolo niekoľkokrát spomenuté v predchádzajúcich bodoch, získavanie spätnej väzby od študentov fakulty je zabezpečené prostredníctvom anonymnej študentskej ankety, ktorá je prehľadná, jednoduchá a ponúka možnosti vyjadriť sa ku kvalite predmetov, vyučujúcich a aj študijných programov ako takých. Anketa je dostupná po ukončení výučbovej časti každého semestra, teda dva krát do roka, pričom je pravidelne popularizovaná predovšetkým vďaka Študentskej komore Akademického senátu FMFI UK, aby sa dosiahla čo najvyššia účasť. Vedenie fakulty preberá so študentami aj samotnú štruktúru otázok.* | *Študentská anketa:*  *<https://anketa.uniba.sk/fmph/>* |

**SP 11.3.** Výsledky vyhodnotenia spätnej väzby podľa odseku 2 sa premietajú do prijímania opatrení na zlepšenie; pri ich navrhovaní majú zaručenú účasť aj študenti.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Organizačné zabezpečenie, priebeh a vyhodnocovanie študentskej ankety FMFI UK sa riadi Vnútornou Smernicou dekana FMFI UK. Ňou je zabezpečené, aby spätná väzba od študentov bola reálne využitá pri návrhu a budúcom udržiavaní kvality predmetov a študijných programov. Smernica dekana, okrem iného, určuje povinnosť vyučujúcich, ako aj garantov študijných programov, vyjadriť sa ku všetkým zásadným komentárom študentov. O výsledkoch ankiet pravidelne rokuje vedenie fakulty za účasti zástupcu študentov, pričom učiteľom je odporúčané priamo v ankete reagovať a písať komentáre na hodnotenia študentov, čo prehlbuje spätnú väzbu.* | *Smernica dekana FMFI UK: Organizačné zabezpečenie, priebeh a vyhodnocovanie študentskej ankety na FMFI UK:*  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Zabezpecenie_anketa_FMFI_UK_2020.pdf> |

**SP 11.4.** Výsledky vyhodnotenia spätnej väzby a prijaté opatrenia a akékoľvek plánované alebo následné činnosti vyplývajúce z hodnotenia študijného programu sú komunikované so zainteresovanými stranami a sú zverejnené.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *Vyhodnocovanie výsledkov študentskej ankety FMFI UK sa riadi Vnútornou Smernicou dekana FMFI UK. V nej je, okrem iného, definované, že k výsledkom ankety, k pripomienkam študentov a ku komentárom hodnotených zamestnancov, garantov študijných programov a vedúcich pracovísk pripraví dekan v spolupráci s Vedením FMFI UK písomné stanovisko. Písomné stanovisko sa zverejňuje v informačnom systéme študentskej ankety vo forme textového dokumentu.* | *Smernica dekana FMFI UK: Organizačné zabezpečenie, priebeh a vyhodnocovanie študentskej ankety na FMFI UK:*  <https://zona.fmph.uniba.sk/fileadmin/fmfi/fakulta/legislativa/Zabezpecenie_anketa_FMFI_UK_2020.pdf> |

**SP 11.5.** Študijný program je periodicky schvaľovaný v súlade s formalizovanými procesmi vnútorného systému v perióde zodpovedajúcej jeho štandardnej dĺžke štúdia.

|  |  |
| --- | --- |
| *Samohodnotenie plnenia* | *Odkazy na dôkazy* |
| *UK aktuálne nemá vypracované postupy periodického schvaľovania študijného programu v perióde zodpovedajúcej jeho štandardnej dĺžke štúdia. Tieto postupy budú súčasťou procesu zosúlaďovania vnútorného systému UK s akreditačnými štandardami SAAVŠ v rámci zákonom stanoveného prechodného obdobia, najneskôr do 31. 8. 2022.* |  |