

### III.9 Požadované schopnosti a predpoklady uchádzača o štúdium študijného programu (kritérium KSP-B8)

Profil (charakteristika) ŠP:

Absolvent doktorandského študijného programu Mechatronické systémy ovláda vedecké metódy výskumu a vývoja v širokospektrálnej oblasti mechatroniky. Štúdium je orientované na absolventov inžinierskeho, respektíve magisterského štúdia, inklinujúcich k riešeniu teoretických inžiniersko-vedeckých problémov v oblastiach mechatroniky, elektrotechniky, elektroniky, aplikovanej mechaniky, počítačového modelovania a simulácie, strojárstva, informatiky, web technológií, komunikácie, systémov automatického riadenia a umelej inteligencie. Predpokladom úspešného zvládnutia štúdia je schopnosť doktoranda abstraktne myslieť a tvorivo aplikovať najnovšie vedecké poznatky pri riešení vedecko-technických problémov s využitím moderných analytických a numerických metód modelovania a riadenia, riadiacich systémov, informačných a komunikačných technológií. Doktorand sa naučí formulovať a chápať fyzikálne javy, teoretické a experimentálne poznatky o týchto javoch, hľadať adekvátne riešenia a modely, nové aplikácie v špecifikovaných disciplínach, vo vede, výskume a praxi. Štúdium umožní doktorandovi získať ucelené teoretické vedomosti a praktické skúsenosti pre zvládnutie metodiky vedeckej práce, a pripraví ho na samostatnú vedeckú prácu v synergicky kooperujúcich oblastiach, ako je automatické riadenie, elektrotechnika, elektronika, mechanika, sensorika, informatika a komunikácie. Požadované schopnosti a predpoklady uchádzača o štúdium ŠP: Uchádzač o štúdium študijného programu musí spĺňať základnú podmienku pre prijatie na štúdium danú zákonom. Predpoklady pre úspešné absolvovanie študijného programu sú vedomosti z predmetov najmä matematika, fyzika, chémia na úrovni absolventa strednej školy.

Uchádzač o štúdium študijného programu musí spĺňať základnú podmienku pre prijatie na štúdium danú zákonom. Predpoklady pre úspešné absolvovanie študijného programu sú vedomosti z predmetov, ktoré súvisia s témou dizertačnej práce. Požadované schopnosti a predpoklady na štúdium sa overujú prijímacou skúškou.

#### Požadované schopnosti a predpoklady uchádzača o štúdium študijného programu:

Prijímanie uchádzačov na študijný program Mechatronické systémy sa riadi najmä vnútorným predpisom STU číslo 5/2013 „Pravidlá a podmienky prijímania na štúdium študijných programov prvého, druhého a tretieho stupňa na Slovenskej technickej univerzite v Bratislave“, vydaným 25.6.2013. Tieto pravidlá stanovujú v súlade s §55 až 59 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon“) organizáciu a priebeh prijímacieho konania na štúdium akreditovaných bakalárskych študijných programov ako študijných programov prvého stupňa, inžinierskych a magisterských študijných programov ako študijných programov druhého stupňa a doktorandských študijných programov ako študijných programov tretieho stupňa uskutočňovaných na Slovenskej technickej univerzite v Bratislave (ďalej len „STU“ alebo „univerzita“) alebo na fakultách STU (ďalej len „fakulta“).

Fakulta môže určiť na prijatie na štúdium jednotlivých študijných programov ďalšie podmienky s cieľom zabezpečiť, aby sa na štúdium dostali uchádzači s potrebnými schopnosťami a predpokladmi. Určené podmienky a spôsob overovania ich splnenia musia umožňovať výber uchádzačov, ktorí prejavia najvyššiu mieru schopností na štúdium.

Základnou podmienkou prijatia na štúdium študijného programu tretieho stupňa Mechatronické systémy je vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa v odbore Mechatronika, alebo v niektorom z príbuzných alebo blízkych odborov.

Prijímacie konanie obsahuje prijímaciu skúšku. Uchádzačovi so špecifickými potrebami sa na jeho žiadosť na základe vyhodnotenia jeho špecifických potrieb [§ 100 ods. 9 písm. b) zákona] určí forma prijímacej skúšky a spôsob jej vykonania s prihliadnutím na jeho špecifické potreby.

Fakulta zverejní najneskôr dva mesiace pred posledným dňom určeným na podanie prihlášok informácie o prijímacom konaní, ktoré obsahujú:

- a) lehotu na podanie prihlášok na štúdium,
- b) podmienky prijatia,
- c) termín a spôsob overovania splnenia podmienok,
- d) formu a rámcový obsah skúšky a spôsob vyhodnocovania jej výsledkov,
- e) informáciu o počte uchádzačov, ktorý plánuje prijať na štúdium príslušného študijného programu.

V rámci prijímacieho konania na tretí stupeň štúdia vypisuje fakulta najneskôr dva mesiace pred posledným dňom určeným na podanie prihlášok témy dizertačných prác, o ktoré sa možno uchádzať; medzi vypísané témy dizertačných prác zaradí aj témy zadané externou vzdelávacou inštitúciou, pričom uvedie aj názov tejto inštitúcie. Pri každej vypísanej téme sa uvádza názov študijného programu, meno školiteľa a stručná anotácia témy. Uchádzač o štúdium študijného programu tretieho stupňa sa prihlasuje na jednu z tém vypísaných fakultou.

Uchádzač v prihláške uvedie údaje o predchádzajúcom zamestnaní, prípadne o súčasnom zamestnaní, o dosiahnutom vzdelaní vrátane prospechu a o výsledkoch v záujmovej činnosti súvisiacej so študijným programom, na ktorý sa uchádzač hlási.

Uchádzač priloží k prihláške tiež stručnú predstavu riešenia zvolenej témy dizertačnej práce (motivačný list), ak má k dispozícii aj súpis svojich publikovaných článkov alebo súpis výsledkov inej odbornej alebo umeleckej činnosti, príp. posudky týchto prác a činností.

Overovanie vedomostí a poznatkov uchádzača prostredníctvom prijímacej skúšky je z predmetov študijného programu druhého stupňa súvisiacich so zvoleným doktorandským študijným programom Mechatronické systémy a vybranou témou dizertačnej práce. Cieľom prijímacej skúšky je zistenie predpokladov uchádzača pre samostatnú tvorivú činnosť v oblasti vedy a techniky alebo samostatnú teoretickú a tvorivú činnosť v oblasti umenia, ako aj zistenie zodpovedajúcej úrovne jeho odborných znalostí. Súčasťou prijímacej skúšky je overenie jazykových schopností uchádzača z anglického jazyka. Prijímacia skúška je spravídla ústna.

Skúšobná komisia hodnotí priebeh prijímacej skúšky na neverejnom zasadnutí. V prípade viacerých uchádzačov o rovnakú tému dizertačnej práce vytvorí poradie úspešnosti podľa výsledku prijímacej skúšky.