

**Typ programu: Doktorský**  
**Standardní doba studia: 4 roky**  
**Udělovaný titul: Doktor (ve zkratce Ph.D.)**

**Studijní program:** Biomechanika  
**Forma studia:** Prezenční a kombinovaná

### **Harmonogram přijímacího řízení pro doktorské studium**

Termín podání přihlášky: 30. dubna 2017

Pohovory: 7. a 8. června 2017

Náhradní termín: 26. června 2017

Přijímací zkoušku v náhradním termínu může povolit děkanka uchazeči, který o to písemně požádá do stanoveného dne konání zkoušky v řádném termínu, a to v případě, jestliže se uchazeč nemůže zúčastnit zkoušky v řádném termínu ze závažných a doložených důvodů, zejména zdravotních.

V případě onemocnění v den zkoušky musí uchazeč doručit do dvou dnů lékařské potvrzení a žádost o náhradní termín na vědecké oddělení fakulty. Pokud uchazeč zasílá lékařské potvrzení a žádost poštou, je třeba je zaslat doporučeně. Dvoudenní lhůta je zachována i v případě, že bylo potvrzení poslední den lhůty podáno na poštu.

Další náhradní termín se nepřipouští.

### **Přihláška ke studiu**

Fakulta tělesné výchovy a sportu přijímá přihlášku pouze na elektronickém formuláři, která je platná až po doručení jejího podepsaného výtisku. Elektronický formulář najdete na <http://is.cuni.cz/studium>.

- Administrativní poplatek za zpracování elektronické přihlášky: 540,- Kč.  
Administrativní poplatek za zpracování elektronické přihlášky je podle Opatření děkanky č. 3/2014 čl. 2 odst. 3 nevratný.
- Banka: Komerční banka Praha 6
- Číslo účtu: 43-9685580247/0100
- Variabilní symbol: ID elektronické přihlášky. Pokud neuvedete variabilní symbol, nepřičte systém platbu k elektronické přihlášce!
- Platba je možná pouze převodem z účtu nebo složenkou.

Elektronickou přihlášku si uchazeč v systému po potvrzení a odeslání vytiskne, vlastnoručně podepíše a:

- zašle doporučeně do 30. 4. 2017 na UK FTVS, J. Martího 31, 162 52 Praha 6 (datum na poštovním razítku musí být nejpozději z 30. 4. 2017),
- předá osobně do 30. 4. 2017 do podatelny UK FTVS, J. Martího 31, 162 52 Praha 6.

1. K přihlášce uchazeč přiloží doklad o zaplacení poplatku 540,- Kč – výpis z účtu
2. Přihláška musí být vlastnoručně podepsána uchazečem.
3. Spolu s přihláškou uchazeč odevzdá přílohy požadované jednotlivými oborovými radami.

### Charakteristika oboru:

Biomechanika je interdisciplinární vědní obor, který se na základě detailních znalostí anatomie a biochemie relevantních procesů zabývá mechanickou strukturou, mechanickým chováním živých systémů a jejich vzájemnými mechanickými interakcemi. Hlavními teoretickými cíli jsou formulace zákonitostí obecně platných jak na úrovni buněčné a orgánové tak i na úrovni individua. Biofyzikální a inženýrský metodologický přístup k řešení úloh je podpořen vysokou úrovní znalostí biologického charakteru. Výzkum probíhá na různých rozlišovacích úrovních, od mikrobiomechaniky (úroveň buňky) až po živé makrosystémy (např. Biomechanika člověka). S aplikacemi biomechaniky je možné se setkat v celé řadě oblastí vědy a profesních činností. Takto pojatou biomechaniku lze využít nejen v oblasti základního výzkumu, ale i v celé řadě profesních činností – např. v rehabilitační medicíně, ergonomii, forenzním a biomedicínském inženýrství, sportu apod. Školící pracoviště Univerzity Karlovy a Akademie věd ČR umožňují interdisciplinární vzdělávání v doktorském studiu v širokém měřítku a ve směru dané aplikace. Studijní program studentů je silně individualizovaný podle potřeb zvoleného tématu a zaměření. V průběhu studia je akcentována samostatná badatelská činnost studenta v kontextu součinnosti týmové spolupráce školícího pracoviště. Experimentální zázemí je zajišťováno laboratořemi příslušných školících pracovišť. Publikační činnost se realizuje v renomovaných vědeckých časopisech a aktivní účast na kongresech je součástí doktorského studia.

### Popis přijímací zkoušky a kritéria hodnocení:

Přijímací řízení musí absolvovat každý uchazeč. Přijímací zkouška probíhá před komisí formou ústního pohovoru a prověřuje způsobilost studenta k vědecké práci v oboru. Komise hodnotí:

1. Kvalitu projektu dizertace a kvalitu zpracování – *projekt musí mít strukturu: úvod, literární rešerši, cíl/e práce, podle typu a tematického zaměření projektu stanovit hypotézu/y, metodiku.*  
*Maximální počet bodů za celou položku – 20 bodů*
2. Předchozí odbornou činnost v oboru biomechaniky – hodnotí předchozí aktivity, které mají vztah k projektu, přednostně publikační aktivity – *za impakt časopis 20 bodů, SCOPUS – 14 bodů, ERIH - 12 bodů, recenzovaný časopis a aktivní vystoupení na SVK, nebo jiné vědecké konferenci - 8 bodů*  
*Plný počet bodů obdrží uchazeč, je-li prvním autorem; je-li spoluautor pak 50 %.*  
*Maximální počet bodů za celou položku – 20 bodů.*
3. Vztah tématu k zaměření školitele a jeho výzkumným projektům – *musí být jasný soulad navrhovaného tématu s výzkumným zaměřením školitele – za mimouniverzitní grant školitele 5 bodů, za soulad s vědeckým zaměřením školitele 5 bodů*  
*Maximální počet bodů za celou položku – 10 bodů.*
4. Způsob prezentace projektu uchazečem – *kvalita prezentace 0 – 5 bodů*  
*reakce na otázky členů komise 0-5 bodů*  
*Maximální počet bodů za celou položku – 10 bodů.*

Každý člen komise hodnotí odstavce 3 a 4 bodovým hodnocením v rozsahu 0-10 bodů pro každý odstavec, odstavec 1 a 2 hodnotí bodovým hodnocením v rozsahu 0-20 bodů, maximální možný počet bodů od jednoho posuzovatele je tedy 60. Z bodového hodnocení jednotlivých členů komise se vypočítá aritmetický průměr. Zaokrouhlení bude na celá čísla – pro hodnoty 0,0-0,49 směrem dolů na nejbližší celé číslo. Pro hodnoty 0,50-0,99 směrem nahoru, na nejbližší celé číslo. Pořadí uchazečů je stanoveno podle výsledného počtu bodů.

#### Podmínky přijetí:

- Řádné ukončení studia v magisterském studijním programu doložené úředně ověřenou kopií vysokoškolského diplomu nebo osvědčením o uznání vysokoškolského vzdělání ve lhůtě do 30. 9. 2017.
- Podání přihlášky se všemi přílohami, tj. životopis, odborná reference, doklad o zaplacení poplatku za úkony spojené s přijímacím řízením ve výši 540,- Kč na účet 43-9685580247/0100 v termínu do 30. 4. 2017
- Předložení projektu disertace v termínu do 30. 4. 2017
- Úspěšné složení přijímací zkoušky

#### Podmínky pro přijetí bez přijímací zkoušky:

-

#### Doporučená literatura, modelové otázky:

Literatura je doporučována jednotlivými potencionálními školiteli. Vychází se přitom ze zaměření předpokládané disertace a oboru, ve kterém bude práce realizována. Jedná se zejména o monografie a renomované IF časopisy. Doporučená literatura je zveřejněna u profilů jednotlivých školitelů na <http://www.ftvs.cuni.cz/FTVS-190.html>

#### Přípravný kurz:

Není

#### Informace o uplatnění absolventů:

Absolventi doktorského studia biomechaniky jako interdisciplinárního oboru se uplatňují především ve sféře vědy a výzkumu, ve školství, na fyzioterapeutických pracovištích a akreditovaných laboratořích. Další významnou oblastí uplatnění je sféra státní správy a sféra podnikatelská a dále v oblasti soudně znaleckých posudků.