

# **Informačné listy predmetov**

## **OBSAH**

1. 3-JCJ-002/22 Cudzí jazyk.....	2
2. 3-NaPF-004/22 Dizertačná skúška ( <b>štátnicový predmet</b> ).....	4
3. 3-JMVP-001/22 Metodológia vedeckej práce.....	6
4. 3-NaPF-005/22 Obhajoba dizertačnej práce ( <b>štátnicový predmet</b> ).....	8
5. 3-JZSA-003/22 Základé štatistické analýzy.....	10

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Akademický rok:** 2022/2023

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Jesseniova lekárska fakulta v Martine

**Kód predmetu:**

JLF/3-JCJ-002/22

**Názov predmetu:**

Cudzí jazyk

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný: Za obdobie štúdia:**

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie**

Forma výučby: denná/externá

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

- samoštúdium (kurz) cca v rozsahu 1 - 2 semestrov v závislosti od vstupných znalostí jazyka anglického/nemeckého

- konzultácie pred skúškou v rozsahu cca 4 – 6 hodín

- metódy: samoštúdium/prezenčná metóda/on-line konzultácia/e-mailový kontakt

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):

Týždenný: Za obdobie štúdia:

Metóda štúdia: prezenčná, dištančná, kombinovaná

**Počet kreditov:** 10

**Odporučaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** III.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

- ovládanie cudzieho jazyka na úrovni min. B2

- absolvovanie preskúšania a podľa potreby 2-3 konzultácií pred skúškou

- absolvovanie skúšky z cudzieho jazyka

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvent predmetu si osvojí jazykové vedomosti potrebné k získaniu vedeckých informácií zo zahraničných zdrojov a prezentácií výsledkov výskumu v zahraničných časopisoch a na medzinárodných konferenciach. Dozvie sa o možnostiach štúdia v zahraničí, systémoch zdravotnej starostlivosti v anglicky hovoriacich krajinách, spôsoboch jazykového vzdelávania, možnostiach využitia IT v jazykovom vzdelávaní, ale aj o variantoch anglického jazyka používaného v celosvetovej komunikácii.

**Stručná osnova predmetu:**

Jazyk anglický:

1. Education and Education Systems
2. Language Education
3. Intercultural Communication
4. Study Abroad
5. Health Services
6. Differences between British and American English

7. Aspects of English Medical Language  
 8. Speaking at Medical Meetings: Presentation of a Paper  
 9. Writing a Scientific Research Article  
 10. Academic Skills in Medical English and Information Technology

Jazyk nemecký:

1. Bildung und Bildungssysteme
2. Sprachunterricht
3. Interkulturelle Kommunikation
4. Im Ausland studieren
5. Gesundheitsdienste
6. Unterschiede zwischen britischem und amerikanischem Englisch
7. Aspekte der englischen Medizinsprache
8. Reden bei medizinischen Tagungen: Präsentation eines Themas
9. Einen wissenschaftlichen Forschungsartikel schreiben
10. Akademische Fähigkeiten in medizinischem Englisch und Informationstechnologien

**Odporučaná literatúra:**

Barnau, A., Berešová, J., Džuganová, B. (2021) Academic Skills in Medical English. A Guide for Postgraduate Students. Martin: Vydavateľstvo Turany.

Monografia alebo odborná učebnica z odboru, ktorý doktorand študuje podľa odporučenia školiteľa.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

anglický jazyk/nemecký jazyk

**Poznámky:**

Konzultácie a skúšky sú poskytované individuálne počas oboch semestrov. Odporučaný a vyhradený čas na osobné stretnutia a skúšky je piatok.

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

ABS0	M	NEABS
0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** PhDr. Božena Džuganová, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 08.08.2023

**Schválil:** prof. MUDr. Renata Péčová, PhD., MPH, prof. MUDr. Michal Javorka, PhD., prof. MUDr. Andrea Čalkovská, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

<b>Akademický rok:</b> 2022/2023	
<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Jesseniova lekárska fakulta v Martine	
<b>Kód predmetu:</b> JLF/3-NaPF-004/22	<b>Názov predmetu:</b> Dizertačná skúška
<b>Počet kreditov:</b> 20	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- získanie najmenej 60 kreditov, vrátane 20 kreditov za povinne voliteľné predmety kurzu Metodológie vedeckej práce a skúšky z cudzieho/svetového jazyka ako podmienky s udelením súhlasu s vykonaním dizertačnej skúšky (DS)</li><li>- prihlásenie na DS do 24 mesiacov od začiatku štúdia (v 4 - ročnom dňom štúdiu)</li><li>- prihlásenie na DS do 30 mesiacov od začiatku štúdia (v 5 - ročnom externom štúdiu)</li><li>- vypracovanie písomnej časti k dizertačnej skúške</li><li>- úspešné zodpovedanie 2 teoretických otázok z odboru normálna a patologická fyziológia a prezentácia základných téz písomnej časti k dizertačnej skúške</li></ul>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- absolvent predmetu Normálna a patologická fyziológia 1 má hlboké teoretické poznatky založené na súčasnom stave vedeckého poznania v odbore, ovláda vedecké metódy výskumu živej prírody s orientáciou na štúdium funkcií ľudského tela, poznávanie adaptačných a regulačných mechanizmov, ako aj mechanizmov vzniku a rozvoja chorôb človeka</li><li>- ovláda a ďalej rozvíja metódy umožňujúce hodnotiť funkcie jednotlivých orgánov a systémov</li></ul>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- štúdium moderných poznatkov lekárskej fyziológie a získanie ucelených a hlbokých vedomostí o činnosti ľudského organizmu, adaptačných, regulačných a integračných funkciách, a to od molekulárnej úrovne až po celistvý organizmus v interakcii so spoločnosťou a prírodou – environmentálnymi faktormi.</li><li>- ozrejmenie podstaty a vzájomných súvislostí dejov v ľudskom organizme</li><li>- osvojenie si správnej interpretácie výsledkov laboratórnych metód súvisiacich s riešenou problematikou, ovládanie metodológie vedeckej práce</li><li>- získanie hlbokých poznatkov o funkciách všetkých častí organizmu, na všetkých vertikálnych úrovniach až po molekulovú úroveň so schopnosťou integrovania poznatkov</li></ul>	
<b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> <p>Javorka K. a kol. Lekárska fyziológia: učebnica pre lekárske fakulty: 1. a 2. diel, Martin: Vydavateľstvo Osveta, 2021. 773 s., ISBN 978-80-8063-496-4</p> <p>Javorka K. a kol. Variabilita frekvencie srdca. Mechanizmy, hodnotenie, klinické využitie. Martin: Osveta, 2008. 204 s. ISBN 978-80-8063-269-4</p> <p>Čalkovská A. a kol. Plúcny surfaktant – z laboratória k pacientovi. Martin: Osveta, 2013, 222</p>	

s., ISBN 978-80-8063-401-8

Nečas E. a kol.: Obecná patologická fyziologie, UK Praha, Karolinum 2021, 312 s. ISBN 978-80-2464-633-6

Nečas E. a kol.: Patologická fyziologie orgánových systémů – Část I, UK Praha, Karolinum 2009, 379 s. ISBN 978-80-2461-711-4

Nečas E. a kol.: Patologická fyziologie orgánových systémů – Část II, UK Praha, Karolinum 2009, 396 s. ISBN 978-80-2461-712-1

Hulín I. a kol. Patofyziológia. Bratislava: SAP, 2009. 1288 s. ISBN 80-89104-05-3

Hammer GD, McPhee SJ. Pathophysiology of Disease. An Introduction to Clinical Medicine. McGraw-Hill, 2018. 832 s. ISBN 978-1-26-002650-4

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský

**Dátum poslednej zmeny:** 10.08.2023

**Schválil:** prof. MUDr. Renata Péčová, PhD., MPH, prof. MUDr. Michal Javorka, PhD., prof. MUDr. Andrea Čalkovská, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Akademický rok:** 2022/2023

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Jesseniova lekárska fakulta v Martine

**Kód predmetu:**

JLF/3-JMVP-001/22

**Názov predmetu:**

Metodológia vedeckej práce

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporučaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný: Za obdobie štúdia:**

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie**

Prednášky a seminár v rozsahu 16 hodín výučby.

Forma výučby: denná/externá

Odporučaný rozsah výučby (v hodinách): 16 hodín

Metóda štúdia: Prezenčná

**Počet kreditov:** 10

**Odporučaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** III.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Aktívna účasť na 2 dňovom kurze Metodológie vedeckej práce

**Výsledky vzdelávania:**

Absolvovaním výučby predmetu doktorand získava základné informácie – teoretické vedomosti a praktické skúsenosti z oblasti metodológie vedeckej práce, vrátane aktuálnych právnych predpisov potrebných pre organizáciu a úspešné absolvovanie doktorandského štúdia, možnostiam jeho grantovej podpory, metodológie vedy a princípov medicíny založenej na dôkazoch, ako aj v oblasti právnych a etických aspektov vedeckej práce v biomedicínskych vedách, verejnom zdravotníctve a ošetrovateľstve. Ďalej získava základné vedomosti a praktické zručnosti v oblasti štatistických metód a prezentácií výsledkov vedeckej práce.

**Stručná osnova predmetu:**

- Súčasný stav doktoranského štúdia v lekárskych a nelekárskych zdravotníckych vedách v SR
- Grantový systém slúžiaci na podporu vedy na Slovensku a v Európskej Únii, všeobecné princípy prípravy vedeckých projektov
- Faktor „motivácia“ v biomedicínskom výskume a živote mladého vedeckého pracovníka
- Etické aspekty biomedicínskeho výskumu
- Kto je dobrý lekár? O vede a umení v medicíne
- Základy a praktické ukážky využitia štatistických metód používaných v biomedicínskych vedách, vo verejnom zdravotníctve a v ošetrovateľstve
- Prípravy a prezentácie výsledkov vedeckej práce (prednáška, publikácia, písomná práca k dizertačnej skúške a dizertačná práca)
- Právne aspekty vedeckej práce v biomedicínskych vedách, verejnom zdravotníctve a ošetrovateľstve
- Druhy vedeckých metód

- Evidence Based Medicine; Plagiátorstvo a podvádzanie pri publikovaní
- Efektívne využívanie externých zdrojov, citačné manažéry
- Bibliometrické a citačné databázy (WoS/SCOPUS/CREPC/EviPUB) a publikačná gramotnosť

**Odporučaná literatúra:**

- Hanáček, J., Javorka, K., Čalkovská, A. a kol.: Základy vedeckovýskumnej práce : príručka pre doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov. - 1. vyd. - Martin : Osveta, 2008. - 216 s.
- Čalkovská, A. Bóriková, I., Danko, J. a kol.: Vedecká príprava : učebnica pre študentov medicíny. - 1. vyd. - Martin : Osveta, 2010. - 220 s. ISBN 978-80-8063-328-8. Vyšlo aj v angl. mutácii - Martin : Osveta, 2011.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

ABS0	M	NEABS
0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 08.08.2023

**Schválil:** prof. MUDr. Renata Péčová, PhD., MPH, prof. MUDr. Michal Javorka, PhD., prof. MUDr. Andrea Čalkovská, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

<b>Akademický rok:</b> 2022/2023	
<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave	
<b>Fakulta:</b> Jesseniova lekárska fakulta v Martine	
<b>Kód predmetu:</b> JLF/3-NaPF-005/22	<b>Názov predmetu:</b> Obhajoba dizertačnej práce
<b>Počet kreditov:</b> 30	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- získanie najmenej 210 kreditov (v 4 - ročnom dennom a 5 - ročnom externom štúdiu)</li><li>- podanie žiadosti o povolenie štátnej skúšky - obhajoby dizertačnej práce najneskôr 4 mesiace pred termínom ukončenia štandardnej dĺžky štúdia</li><li>- základnou podmienkou prijatia žiadosti o povolenie obhajoby dizertačnej práce je publikačná aktivita v nasledovnom rozsahu:<ul style="list-style-type: none"><li>- doktorand je prvým autorom v jednej publikácii in extenso v časopise s IF &gt; 0,5 a autorom alebo spoluautorom minimálne dvoch ďalších vedeckých prác in extenso v medzinárodne uznávaných časopisoch evidovaných v medzinárodne akceptovaných databázach, ako napr. Web of Science, Medline alebo SCOPUS ako základnej podmienky prijatia</li></ul></li></ul>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- absolvent štúdia daného odboru má osvojené zásady a metodológiu vedeckej práce, a to od schopnosti orientovať sa v najnovších poznatkoch odboru, cez vedecké formulovanie problému, posúdenie etickej stránky vedeckej práce, plánovania a realizácie výskumu problému, vedeckého spracovania získaných údajov, ich interpretáciu až po ich prezentáciu, a to aj na medzinárodných fórách, a prípadné návrhy na ich aplikáciu do praxe.</li><li>- absolvent predmetu Normálna a patologická fyziológia 2 má schopnosť samostatne vedecky pracovať a prinášať vlastné riešenia problémov v danom odbore. Má schopnosť prispievať k rozvoju tohto odboru vedeckou a pedagogickou prácou.</li></ul>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- vedecký výskum aktuálneho problému z uvedeného odboru alebo multidisciplinárneho problému s ľažiskom v oblasti normálnej a patologickej fyziológie</li><li>- zvládnutie princípov a metodológie vedeckej experimentálnej práce alebo práce vo fyziologicko-klinickom výskume až po prípravu textu vedeckej publikácie v spolupráci so školiteľom vo forme in extenso, predovšetkým v anglickom jazyku</li><li>- publikačná a prednášková činnosť a aktívna účasť na vedeckých podujatiach</li><li>- pedagogická činnosť (max. 4 hod. týždenne/rok = 208 hodín/rok = 104 hodín/semester) len pre dennú formu</li></ul>	
<b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>	
<b>Odporučaná literatúra:</b> <p>Javorka K. a kol. Lekárska fyziológia: učebnica pre lekárske fakulty: 1. a 2. diel, Martin: Vydavateľstvo Osveta, 2021. 773 s., ISBN 978-80-8063-496-4</p> <p>Javorka K. a kol. Variabilita frekvencie srdca. Mechanizmy, hodnotenie, klinické využitie. Martin: Osveta, 2008. 204 s. ISBN 978-80-8063-269-4</p>	

Čalkovská A. a kol. Plúcny surfaktant – z laboratória k pacientovi. Martin: Osveta, 2013, 222 s., ISBN 978-80-8063-401-8

Nečas E. a kol.: Obecná patologická fyziologie, UK Praha, Karolinum 2021, 312 s. ISBN 978-80-2464-633-6

Nečas E. a kol.: Patologická fyziologie orgánových systémů – Část I, UK Praha, Karolinum 2009, 379 s. ISBN 978-80-2461-711-4

Nečas E. a kol.: Patologická fyziologie orgánových systémů – Část II, UK Praha, Karolinum 2009, 396 s. ISBN 978-80-2461-712-1

Hulín I. a kol. Patofyziológia. Bratislava: SAP, 2009. 1288 s. ISBN 80-89104-05-3

Hammer GD, McPhee SJ. Pathophysiology of Disease. An Introduction to Clinical Medicine. McGraw-Hill, 2018. 832 s. ISBN 978-1-26-002650-4

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
slovenský

**Dátum poslednej zmeny:** 21.08.2023

**Schválil:** prof. MUDr. Renata Péčová, PhD., MPH, prof. MUDr. Michal Javorka, PhD., prof. MUDr. Andrea Čalkovská, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

**Akademický rok:** 2022/2023

**Vysoká škola:** Univerzita Komenského v Bratislave

**Fakulta:** Jesseniova lekárska fakulta v Martine

**Kód predmetu:**

JLF/3-JZSA-003/22

**Názov predmetu:**

Základé štatistické analýzy

**Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:**

**Forma výučby:**

**Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách):**

**Týždenný: Za obdobie štúdia:**

**Metóda štúdia:** prezenčná, dištančná

**Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie**

Forma výučby: prezenčná

Odporeúčaný rozsah výučby (v hodinách): 10 hodín prednášok a 2 hodiny cvičení

Týždenný: Za obdobie štúdia: 12 hodín počas jedného dňa

Metóda štúdia: prezenčná

**Počet kreditov:** 4

**Odporeúčaný semester/trimester štúdia:**

**Stupeň štúdia:** III.

**Podmieňujúce predmety:**

**Podmienky na absolvovanie predmetu:**

Aktívna účasť na kurze Základy štatistických analýz

**Výsledky vzdelávania:**

Obnovenie základov štatistického spracovania dát a usudzovania. Testovanie hypotéz pre populačný priemer. Poznanie obmedzení neparametrických testov. Schopnosť rozhodnúť kedy použiť parametrický a kedy neparametrický test. Schopnosť vykonať prieskum dát, popisnú štatistiku a testovanie hypotéz pre populačný priemer ako aj pre kontingenčné tabuľky v softvéri jamovi. Schopnosť interpretovať výsledky štatistického spracovania dát.

**Stručná osnova predmetu:**

Populácia, výber, generalizovatelnosť, štatistické usudzovanie. Softvér jamovi. EDA – prieskumná analýza dát, histogram, hustotný graf, krabicový graf, rojový graf, husľový graf, kvantil-kvantilový graf s 95%-ým konfidenčným pásom, posúdenie normality dát. Popisná štatistika polohy a škály, robustnosť. Smerodajná odchýlka vs. štandardná chyba priemeru. Konfidenčný interval pre populačný priemer. Fisherovské testovanie hypotéz. Motivácia p-hodnoty, evidenciálna škála. Štatistická signifikantnosť vs. klinická signifikantnosť, veľkosť efektu. Neyman-Pearsonovské testovanie hypotéz. Testy pre populačný priemer: jednovýberový t-test, Welchov test, dvojvýberový t-test, dvojvýberový párový t-test, ukážkové prípadové štúdie. Neparametrické testy (WMW test, Wilcoxonov jednovýberový a párový test) a ich obmedzenia, ukážkové prípadové štúdie. Kontingenčné tabuľky. Chi-kvadrát test a Fisherov test, ukážkové prípadové štúdie. Praktické cvičenia v jamovi - tri prípadové štúdie na voľbu testu.

**Odporeúčaná literatúra:**

KIRKWOOD Betty and Jonathan STERNE. Essential Medical Statistics. Wiley-Blackwell, 2003.  
ISBN 0865428719

NAVARRO Danielle and David FOXCROFT. Learning statistics with jamovi: a tutorial for psychology students and other beginners. <http://www.learnstatswithjamovi.com>

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
slovenský a anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

ABS0	M	NEABS
0,0	0,0	0,0

**Vyučujúci:** doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 08.08.2023

**Schválil:** prof. MUDr. Renata Péčová, PhD., MPH, prof. MUDr. Michal Javorka, PhD., prof. MUDr. Andrea Čalkovská, DrSc.