

Okruhy otázok na štátnu skúšku pre Magisterské štúdium 2025/2026
Názov predmetu: Športová špecializácia KULTURISTIKA A FITNES A
SILOVÝ TROJBOJ

Študijné programy: Trénerstvo, Trénerstvo a učiteľstvo telesnej výchovy

1a.

Predmet a metódy retrospektívnych a experimentálnych výskumných projektov v športe

Okruhy: Metodológia vedy, reprodukčný cyklus poznania v športe. Empirické a teoretické poznanie. Typy experimentov. Ex post facto výskum v športe. Empirické a exploratívne metódy v retrospektívnych projektoch. Vnútoraná a vonkajšia validita experimentu. Matematicko-štatistické metódy používané v experimentálnych projektoch. Porovnávací a vzťahová analýza. Etické aspekty výskumu.

1b.

História kulturistiky/fitnes u nás a vo svete

Okruhy: vznik, vývoj a história kulturistiky/fitnes u nás a vo svete, etapy vývoja kulturistiky vo svete, významné osobnosti kulturistiky/fitnes vo svete a na Slovensku, vývoj fitnes na našom území, najúspešnejší slovenskí kulturisti/fitnesky a ich športové úspechy.

2a.

Teória športového výkonu a jeho modelovanie vo výkonnostnom a vo vrcholovom športe

Okruhy: Faktorová štruktúra športového výkonu, jej genéza, hierarchia a ich vzájomná podmienenosť. Modelovanie kolektívneho a individuálneho športového výkonu v tréningovom procese.

2b.

Športový tréning v kulturistike/fitnes

Okruhy: periodizácia, objem, intenzita, tréningové zaťaženie, únava, prepätie, pretrénovanie, superkompenzácia, spôsob organizácie tréningu, tréningová jednotka – základná organizačná forma, jej ciele, štruktúra, obsah, prostriedky.

3a.

Typy zaťaženia vo výkonnostnom a vo vrcholovom športe z hľadiska energetického krytia

Okruhy: Typológia športu a športových disciplín z hľadiska energetických procesov, športy s prevažne aeróbnym, anaeróbnym, zmiešaným typom

energetického zabezpečenia a možnosti rozvoja energetických systémov vo výkonnostnom a vo vrcholovom športe.

3b.

Projekt športového tréningu v kulturistike/fitnes

Okruhy: tréner, športovec, program, cieľ, obsah, tréningové prostriedky – všeobecné, špecifické, vlastné pretekové a cvičenia aktívnej regenerácie, podmienky, zásady, metódy a formy organizovania práce, periodizácia.

4a.

Adaptácia srdcovo-cievneho systému na rôzne formy telesného zaťaženia, jej parametre a využitie v športovom tréningu

Okruhy: Srdcová frekvencia, minútový a systolický objem, transportný systém kyslíka (objem cirkulujúcej krvi, extrakcia kyslíka v pracujúcich svaloch, koncentrácia hemoglobínu), variabilita srdcovej frekvencie, jej podstata a možnosti využívania pri posudzovaní trénovanosti výkonnostných a vrcholových športovcov.

4b.

Silové schopnosti v kulturistike/fitnes

Okruhy: uplatnenie sily a silových schopností v športovom výkone v kulturistike/fitnes, druhy silových schopností, prostriedky, metódy a zásady uplatňované pri rozvoji silových schopností, periodizácia silového tréningu v ročnom tréningovom cykle v kulturistike/fitnes a možnosti diagnostiky silových schopností.

5a.

Teória mechaniky svalovej práce a jej využitie v príprave výkonnostných a vrcholových športovcov

Okruhy: Cyklus natiahnutia a skrátenia, kontraktilné a elastické elementy svalovo-šľachového aparátu, funkcia proprioceptorov. Teoretické východiská svalovej pružnosti a premeny energie. Podmienky na uplatňovanie cyklu natiahnutie a stiahnutie, jeho využitie v metodike rozvoja motorických schopností a význam pre športový výkon.

5b.

Obdobia špecializovanej športovej prípravy v kulturistike/fitnes

Okruhy: cieľ a obsah tréningu v jednotlivých obdobiach športovej prípravy v kulturistike/fitnes. Obdobie redukcie hmotnosti (globálne), obdobie hypertrofie, obdobie spracovania svalovej hmoty – tvarovanie, obdobie predsúťažnej redukcie tuku. Najčastejšie nedostatky a problémy z tréningovej praxe v jednotlivých obdobiach.

6a.

Biomechanická analýza a jej využitie vo výkonnostnom a vo vrcholovom športe

Okruhy: Moderné prostriedky biomechanickej analýzy pohybu, kinematické a dynamické parametre z hľadiska diagnostiky a modelovania individuálnej techniky.

6b.

Teoretické východiská štruktúry a diagnostiky koordinačných schopností z hľadiska možností ich rozvoja vo výkonnostnom a vo vrcholovom športe

Okruhy: Tradičné motorické testy a moderné prostriedky diagnostiky koordinačných schopností, systémovo-štrukturálne vzťahy medzi schopnosťami a možnosťami ich rozvoja.

7a.

Olympizmus a svetové športové hnutie

Okruhy: Olympijské a paralympijské tradície z hľadiska súčasných spoločenských potrieb, problémy olympijského hnutia, výchova k olympizmu, využitie olympijského hnutia z hľadiska výchovy športovcov a mladej generácie. Ciele a úlohy medzinárodných federácií v procese rozvoja športu. Vzdelávanie, technický rozvoj, výchova, podpora talentov.

7b.

Teoretické východiská štruktúry a diagnostiky klbovej pohyblivosti, ohybnosti a pružnosti z hľadiska možností ich rozvoja v športe

Okruhy: Fyziologická, anatomická, štrukturálna, neuromuskulárna podmienenosť, možnosti posudzovania a ich využitie vo vrcholovom tréningu. Druhy a charakteristika jednotlivých druhov strečingu.

8a.

Manažment výkonnostného a vrcholového športu

Okruhy: Systém a procesy riadenia, personálny, strategický a finančný manažment v športe. Prostriedky a metódy riadenia a organizácie športu na rozličných úrovniach (zväzová, klubová, oddielová, medzinárodná). Riadenie a financovanie športových podujatí, turnajov, súťaží a pod.

8b.

Vytrvalostné schopnosti v kulturistike/fitnes

Okruhy: uplatnenie vytrvalostných schopností v športovom výkone vo fitnes, druhy vytrvalostných schopností vo fitnes – anaeróbna, aeróbna a zmiešaná. Prostriedky, metódy a zásady uplatňované pri jej rozvoji. Možnosti diagnostiky vytrvalostných schopností v tréningu.

9a.

Systém zdokonaľovania techniky pohybových činností vo výkonnostnom a vo vrcholovom športe

Okruhy: Technická príprava vo fáze zdokonaľovania, automatizácie a tvorivého uplatňovania. Možnosti vyhodnocovania, pozorovania, využitia rýchlych informácií v individuálnych športoch. Princíp spätnej väzby, didaktické metódy (zľahčené, adekvátne, sťažené podmienky), príčiny stagnácie techniky.

9b.

Riadenie športového tréningu a jeho organizačné formy v kulturistike/fitnes

Okruhy: Prvky systému riadenia, prípravné a realizačné fázy, korekcia a regulácia. Informačná báza, možnosti spätnoväzbových mechanizmov a ich využitie v riadení tréningového procesu v kulturistike/fitnes.

10a.

Prognóza a tvorba modelov vo vrcholovom športe

Okruhy: Informačné zdroje. Expertízne a štatistické metódy. Extrapolácia, analógia, využitie trendov vývoja výkonnosti v zaťažovaní.

10b.

Systém teoretickej prípravy a jej význam vo výkonnostnom a vo vrcholovom športe

Okruhy: Vzťah poznatkov športovca a motivačnej štruktúry. Ciele, úlohy a možnosti teoretickej prípravy. Možnosti využitia z hľadiska samoregulácie a riadenia tréningového procesu.

11a.

Využitie poznatkov o výžive v príprave výkonnostných a vrcholových športovcov

Okruhy: Vplyv výživy na adaptáciu na tréningové zaťaženie a športový výkon. Možnosti ovplyvňovania tréningového efektu a výkonu výživou a výživovými doplnkami.

11b.

Psychologická príprava v kulturistike/fitnes

Okruhy: Prostriedky, metódy a formy dlhodobej a krátkodobej psychologickéj prípravy, psychické procesy v športe, kognícia, myslenie pri športe, pozornosť pri športe, prežívanie úspechu a neúspechu pri športe, aktivačné a relaxačné metódy, individualizácia prípravy z psychologického hľadiska, spolupráca trénera a psychológa, diagnostika psychických stavov a ich využitie v športovej príprave.

12a.

Využitie poznatkov biologickej adaptácie vo výkonnostnom a vo vrcholovom športe

Okruhy: Biologická adaptácia riadiacich, energetických a štrukturálnych systémov. Ich diagnostika a využitie v modelovaní a v optimalizácii zaťaženia športovcov. Okamžitý, oneskorený a kumulatívny tréningový efekt.

12b.

Zdravotné aspekty výkonnostných a rekreačných foriem kulturistiky/fitnes

Okruhy: Choroby z nedostatku pohybu. Telesné zaťaženie ako prostriedok prevencie a liečby ochorení. Benefity silového tréningu na zdravie človeka.

13a.

Telesné predpoklady športovcov vo výkonnostnom a vo vrcholovom športe

Okruhy: Ontogenetické a fylogenetické aspekty telesnej konštitúcie, možnosti ich ovplyvnenia športovým tréningom, genetická podmienenosť, aspekty výberu.

13b.

Doping v kulturistike/fitnes

Okruhy: Právne, etické, zdravotné a výkonnostné aspekty dopingu. Definícia dopingu. Základná klasifikácia dopingových látok. Zásady dopingovej kontroly, antidopingová výchova. Orgány boja proti dopingu (Svetová antidopingová agentúra, medzinárodné športové federácie, národné antidopingové agentúry, antidopingové laboratória). Pribeh dopingovej kontroly na súťaži.

14a.

Stresové faktory vo výkonnostnom a vo vrcholovom tréningu

Okruhy: Teória stresu a jeho základné formy, telesné zaťaženie ako stres, neurohumorálna reakcia pri strese, jej mechanizmy (účinky stresových hormónov) a dôsledky na činnosť jednotlivých orgánov, stresová reakcia a jej význam z hľadiska adaptácie na telesné zaťaženie, špecifické stresogénne situácie v športe, osobitosti a potenciálne negatívne dôsledky nadmerného psychického stresu, psychohygienické zásady športovej prípravy, duševná hygiena vrcholového športu.

14b.

Technická príprava a technicko-taktická príprava v kulturistike/fitnes

Okruhy: Analýza situácie, teoretické a pohybové riešenie súťažnej situácie. Informačné zdroje, súčasné trendy v individuálnych športoch z hľadiska taktiky

športového súťaženía. Didaktické formy, metodické formy, možnosti nácviku, zdokonaľovania a modelovanie taktického konania.

15a.

Systém regenerácie vo výkonnostnom a vo vrcholovom športe

Okruhy: Pedagogické, fyzikálne, dietetické, farmakologické, psychologické, biologické prostriedky. Vodoliečebné procedúry, sauna, kryoterapia, elektroliečba, enzymatická terapia. Organizácia a systém ich využívania. Pasívna a aktívna forma odpočinku z hľadiska regenerácie.

15b.

Vplyv správnej výživy na výkon v kulturistike, fitness.

Okruhy: Základné zložky výživy, odporúčané množstvá, následky nedostatku/prebytku. Tvorba špecifických stravovacích programov pre jednotlivé obdobia prípravy.

16a.

Periodizácia zaťažovania v športovom tréningu

Okruhy: Podstata periodizácie. Modely periodizácie (lineárny, združený, vlnovitý), dĺžka jednotlivých periód, manipulácia s jednotlivými komponentmi tréningového zaťaženia v jednotlivých obdobiach, zákonitosti rozvoja športovej formy, osobitosti periodizácie športového tréningu.

16b.

Špecifiká obdobia redukcie telesnej hmotnosti.

Okruhy: Dĺžka trvania, veľkosť zaťaženie, intenzita, využívané metódy a tréningové princípy, špecifické zloženie stravy, doplnky výživy, regenerácia.

17a.

Adaptácia organizmu na zaťaženie vo výkonnostnom a vrcholovom športe.

Okruhy: športový tréning ako proces adaptácie organizmu na tréningové a súťažné zaťaženie, adaptácia pohybového a oporného aparátu, kardiovaskulárna a hormonálna adaptácia. Adaptácia dýchacieho, energetického systému a psychická adaptácia.

17b.

Príprava športovcov na vrcholné športové podujatie v kulturistike/fitness.

Okruhy: Modelovanie prípravy, koučovanie, psychologické a pedagogické prostriedky bezprostrednej prípravy na súťaženie.

18a.

Kondičná príprava z hľadiska potrieb štruktúry športového výkonu

Okruhy: Význam kondičnej prípravy, ciele, úlohy, pomer k technickej a technicko-taktickej príprave v individuálnych športoch a v športových hrách. Všeobecná a špeciálna kondičná príprava v systéme dlhodobej športovej prípravy.

18b.

Špecifické využitie športového náradia a náčinia pri tréningu vo fitnes

Okruhy: Špecifiká využívaného náradia, náčinia v rôznych obdobiach prípravy v kulturistike/fitnes. Voľné váhy – výhody, nevýhody, využitie. Kladky, stroje, reťaze, balančné pomôcky.

19a.

Intenzifikácia a optimalizácia zaťažovania vo vrcholovom športe

Okruhy: Intenzifikácia ako vývojová tendencia v športe, prostriedky intenzifikácie rozvoja motorických schopností, zručností a koordinácie, optimalizácia zaťažovania vo vrcholovom športe, využitie špeciálnych podnetov, urýchlenie regenerácie.

19b.

Možnosti využitia sarkoplazmatickej a myofibrilárnej hypertrofie v kulturistike/fitnes

Okruhy: Fyziologická podstata, metódy a princípy rozvoja sarkoplazmatickej hypertrofie v objemovej fáze prípravy. Fyziologická podstata, metódy a princípy rozvoja myofibrilárnej hypertrofie v silovej fáze prípravy.

20a.

Verbálna a neverbálna komunikácia vo výkonnostnom a vo vrcholovom športe

Okruhy: Prenos informácií v systéme športovej prípravy. Komunikácia v individuálnych športoch.

20b.

Základné systémy cvičení využívaných vo fitnes

Okruhy: Typy tréningov, individuálne tréningy, skupinové tréningy, tréningové princípy pre plánovanie, realizáciu, intenzifikáciu tréningov, tréningové splity, využitie viacfázového tréningu v predsúťažnej príprave.

LITERATÚRA

- BENSON, R. a D. CONNOLLY, 2012. Trénink podle srdeční frekvence. Grada. ISBN 978-80-247-4036-2.
- BIELIK, V., 2014. Regenerácia v športe. Bratislava: Sportdiag team. ISBN 978-80-970342-3-8.
- BOMPA, T., BUZZICHEL, C. 2015. Periodization training for sport. Champaign, IL: Human Kinetics, 357 s.
- ČÍŽ, I., 2016. Technika cvičení v posilovni, Helbich Brno, ISBN 978-80-906694-6-8
- DOVALIL, J., 2009. Výkon a trénink ve sportu. Praha: Olympia.
- EPSTEIN, D., 2014. Športový gén. Premedia. ISBN 978-80-8159-086-3.
- FEČ, R. MATÚŠ, I. 2015. Teória a didaktika športového tréningu 1. Košice: Ústav telesnej výchovy a športu, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.
- FLECK Steven, KRAEMER William, Desing resistance training programs, Human Kinetics 2014, ISBN 978-0-7360-8170-2
- GREGOR, T. 2013. Psychológia športu. Bratislava: Mauro Slovakia, 400 s. ISBN 978-80-968092-7-1.
- HAMAR, D. a J. LIPKOVÁ, 1998. Fyziológia telesných cvičení. Bratislava : Univerzita Komenského. ISBN: 80-223-1283-5.
- KAMPMILLER, T., M. VANDERKA, E. LACZO a P. PERÁČEK, 2012. Teória športu a didaktika športového tréningu. Bratislava: ICM Agency. ISBN 978-80-89257-48-5.
- KAMPMILLER, T., I. CIHOVÁ a L. ZAPLETALOVÁ, 2010. Základy metodológie výskumu v telesnej výchove a športu. Bratislava: ICM Agency. ISBN 978-80-89257-27-0.
- KRAEMER, W.J. a V.M. ZATSIORSKI, 2014. Silový trénink - Praxe a věda. Mladá fronta.
- POLIQVIN Charles, Poliquin principles, Poliquin performance center 2013, ISBN 978-098260865-4
- RIPPETOE Mark, Starting strength – basic barbell training, The Aasgaard company 2013, ISBN 978-0-9825227-3-8
- SEDLIAK, M., Doping v športe Bratislava: ICM Agency. ISBN 9788089257805
- SCHWARZENEGGER Arnold, The new encyclopedia of modern body building, Simon & Schuster 1999, ISBN 978-0684857213
- SCHOENFELD Brad, Science and development of muscle hypertrophy, Human Kinetics 2020, ISBN 978-1-4967-4
- STOPPANI Jim, Encyclopedia of muscle and strength, Human kinetics 2015, ISBN 978-1-4504-5974-7
- ŠIMONEK, J. et al. 1989. Modelovanie dlhodobej športovej prípravy v individuálnych športoch. Bratislava, Šport, 1989. 205 s

VANDERKA, M 2016. Silový tréning pre výkon. 2. rozšírené a doplnené vyd. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport, 2016. 364 s., ISBN 978-80-89075-54-6.

VERKHOSHANSKY Yuri, VERKHOSHANSKY Natalia, Special strength training manual for coaches, SSTM 2013, ISBN 978-88-904038-2-8

WINKELMAN Nick, The language of coaching – art and science of teaching movement, Human Kinetics 2020, ISBN 978-1-4925-3

ŽÁK, F., 2005. Výživa pre výkon a zdravie. Bratislava : ICM Agency. ISBN: 80-969268-2-9.