

Podmienky na udelenie kreditov

Názov predmetu	Kondičné základy športu
Typ predmetu	Povinný predmet
Počet kreditov	2
Stupeň štúdia	1.
Vyučujúci, kontakt	Mgr. Radovan Hadža, PhD. radovan.hadza@uniba.sk ; Mgr. Henrieta Horníková, PhD. henrieta.hornikova@uniba.sk ; Mgr. Šimon Kozák simon.kozak@uniba.sk ; Mgr. Matej Chudý matej.chudy@uniba.sk

Na udelenie kreditov je študent povinný splniť:

1. Aktívna účasť na hodine (odpovedanie na otázky pri opakovaní učiva)

- Povolená je 1 absencia
- 2x necvičenie = 1 absencia
-

2. Písomný test (24-40% do celkového hodnotenia predmetu) 24b = 24% - minimálna požiadavka

- 40 b. – 37 b. = A
- 36 b. – 34 b. = B
- 33 b. – 30 b. = C
- 29 b. – 27 b. = D
- 26 b. – 24 b. = E
- 23,5 b. a menej = Fx

3. Seminárna práca (24-40% do celkového hodnotenia predmetu) 24b = 24% - minimálna požiadavka

- 40 b. – 37 b. = A
- 36 b. – 34 b. = B
- 33 b. – 30 b. = C
- 29 b. – 27 b. = D
- 26 b. – 24 b. = E

- 23,5 b. a menej = Fx
- **Téma:** „Týždenný tréningový mikrocyklus v prípravnom období vo vybranom športe“

Časti seminárnej práce: **STRUČNE**

1. **časť:** charakteristika súboru (vek, pohlavie, výkonnostná úroveň) – uviesť, s kým pracujete
2. **časť:** 2 tréningové jednotky s konkrétnym zameraním pre vybraný šport
 - uviesť, ktorú konkrétnu schopnosť rozvíjate v danej TJ, **POPÍSAŤ objem a intenzitu** zaťaženia, **počet sérií a počet opakovaní** v sérii, **intervaly odpočinku** medzi opakovaniami a sériami, **tempo** vykonávania.

4. Praktické požiadavky

- **povinnosť splniť oba testy (2), aby mohlo dôjsť ku klasifikácii !!!**
- hodnotenie **splnil/ nesplnil**

1. Krátko-úseková krátko-intervalová vytrvalosť

Ženy 45 m Muži 50 m

Interval zaťaženia 11 s, interval odpočinku 9 s, teda štart každých 20 s

- 60 - 10b
- 50 – 8b
- 40 – 6b

2. Kľuky

Vykonávané v tempe 1 kľuk za 2 s, technika (hrud' na zem, rovný trup)

- | | |
|----------------------|--------------------|
| - <u>muži:</u> | <u>ženy:</u> |
| - 30 – 10 b, | 20 – 10 b, |
| - 25 – 8 b, | 15 – 8 b, |
| - 20 – 6 b (minimum) | 10 – 6 b (minimum) |

Klasifikačná stupnica

Celkové hodnotenie: (počet bodov zodpovedá počtu percent)

Získaný počet bodov	Hodnotenie
100 – 92	A
91 – 84	B
83 – 76	C
75 – 68	D
67 – 60	E
59 a menej	Fx

Učebné osnovy k predmetu Kondičné základy športu:

Náplň vyučovacích hodín

1. Bežecká aeróbná vytrvalosť na úrovni AP až ANP:

- súvislé zaťaženie 40 – 60 min., SF 150 – 170 za minútu (rozvíjajúca zóna)
- fartlek 30 – 50 min., SF 140 – 190 za minútu.

Rozvoj aeróbnej vytrvalosti na úrovni ANP až do úrovne VO_2 max:

- súvislé rovnomerné zaťaženie 15 – 20 min., SF 180 pulzov za minútu
- 5 x 1 km, interval odpočinku do 3 min. , SF 180 – 190 za min.

Rozvoj vytrvalostných schopností v zmiešanom režime:

- intervalové zaťaženie napr. 10 x 200 m , SF = 180 – 190 za minútu resp. 70-80 % z maxima, intervaly odpočinku 90 s (1:3) alebo SF = 120 – 130 pulzov za minútu
- striedanie dlhšieho a kratšieho úseku napr. 3 x (600 m + 200 m), interval medzi úsekmi 90 s, medzi sériami 6 min.

2. Prostriedky a metódy rozvoja anaeróbnej laktátovej vytrvalosti (vytrvalosť v rýchlosti) s intenzitou nad 93% z maxima

- krátkymi opakovanými úsekmi s dĺžkou do 50 m s intervalom odpočinku do 2 min
- dlhšími úsekmi (150 – 300 m) s intervalom odpočinku do 8 min.

Rozvoj anaeróbnej vytrvalosti v sťažených podmienkach a so zmenami smeru:

- schody, úseky do kopca, úseky s ťahaním
- opakované akcelerácie s intervalom odpočinku do 15 s, opakované zmeny smeru „tieňovanie.“

3. Rozvoj silovo – vytrvalostných schopností prostredníctvom kruhového tréningu v posilňovni:

dávkovanie pomocou počtu opakovaní

dávkovanie pomocou čistého cvičebného času a presne stanoveného intervalu odpočinku

Rozvoj maximálne silových schopností v posilňovni:

intenzita (% z 1RM), dávkovanie, intervaly odpočinku, tempo

4. Rozvoj výbušnej sily prostriedkami hodov: • cvičenia s plnými loptami (rôzne druhy odhodov v stoj, sede a v ľahu) • cvičenia s odhadzovaním rozličných bremien Rozvoj výbušnej sily prostriedkami odrazových cvičení vertikálneho a horizontálneho charakteru: • príklady jednorazových a tzv. krátkych odrazových cvičení • opakované tzv. dlhé odrazové cvičenia Rozvoj rýchlostno-silových schopností pomocou amortizačných cvičení (plyometrická metóda) a doplnkových záťaží: • cvičenia typu zoskok – výskok • odrazové cvičenia s činkami, so segmentovými závažiami, s ťažkými vestami, vonkajším odporom spolucvičenca
5. Prostriedky a metódy rozvoja frekvenčnej rýchlosti, príklady cvičení s rebríkom, latkami, malými prekážkami a možnosti diagnostikovania úrovne zaťaženia. Rozvoj rýchlostných reakčných schopností. Príklady cvičení bez náčinia a s náčiním (loptami a pod.)
6. Rozvoj akceleračnej bežeckej rýchlosti a rýchlosti so zmenami smeru (agility). Príklady pohybových hier, rozličných štartov aj so zmenami smeru a reakciou na rozličné podnety. Rozvoj maximálnej bežeckej rýchlosti. Príklady letmých úsekov, možnosti kontroly intenzity.

Okruhy otázok k písomnej skúške z predmetu Kondičné základy športu:

1. Charakterizuj kondičnú prípravu v športe
2. Aký je cieľ kondičnej prípravy
3. Vymenuj a charakterizuj úlohy kondičnej prípravy
4. Vymenuj zložky kondičnej prípravy
5. Charakterizuj silové schopnosti
6. Aká je základná štruktúra (delenie) silových schopností
7. Vymenuj 4 metódy rozvoja silových schopností
8. Napíš príklad TJ na rozvoj silových schopností na začiatku kondičnej prípravy
9. Napíš príklad TJ na rozvoj rýchlej sily
10. Napíš príklad TJ na rozvoj výbušnej sily
11. Uveď príklad TJ rozvoja silových schopností kontrastnou metódou

12. Napíš príklad kruhového tréningu na rozvoj silových schopností
13. Od čoho najmä závisí úroveň silových schopností (uved' aspoň tri faktory)
14. Vysvetli pojem plyometria, v akých športoch, pohyboch sa uplatňuje
15. Čo považujete za dôležité zdôrazňovať pri plyometrickom tréningu (na čo treba dávať pozor)
16. Vymenuje aspoň 3 mechanizmy adaptácie na silový tréning
17. Charakterizuj rýchlostné schopnosti
18. Aké je rozdelenie rýchlostných schopností (štruktúra)
19. Vypíš metódy rozvoja rýchlostných schopností.
20. Vypíš aspoň 3 terénne testy, ktorými diagnostikujeme úroveň rýchlostných schopností
21. Vypíš testy, ktorými diagnostikujeme úroveň aeróbnej vytrvalosti
22. Vypíš skupiny cvičení, ktorými rozvíjame výbušnú silu a odrazovú výbušnosť a definuj aké podmienky treba ešte dodržať
23. Popíš akceleračnú rýchlosť a uved' príklad TJ na rozvoj akceleračnej rýchlosti
24. Uved' aké prostriedky sa používajú na rozvoj frekvenčnej rýchlosti aj s príkladom TJ
25. Uved' príklad TJ na rozvoj maximálnej bežeckej rýchlosti
26. Uved' cvičenia alebo pohybové hry na 3 rozličné podnety používané na rozvoj reakčnej rýchlosti (na každý podnet 2 príklady)
27. Do ktorej časti TJ zaraďujeme cvičenia na rozvoj rýchlostných schopností a prečo
28. Od čoho závisia rýchlostné schopnosti a vymenuj aspoň 3 chyby s ktorými sa pri ich rozvoji stretávame
29. Čo je to rýchlostná bariéra a ako ju môžeme prekonať
30. Charakterizuj vytrvalostné schopnosti
31. Rozdelenie vytrvalostných schopností z hľadiska dĺžky trvania
32. Rozdelenie vytrvalostných schopností z hľadiska energetického krytia
33. Popíš čo je aeróbny prah
34. Popíš, čo je anaeróbny prah a prečo ho potrebujeme v tréningu poznať
35. Aký je rozdiel medzi maximálnou intenzitou a maximálnym úsilím
36. Od čoho závisia vytrvalostné schopnosti (čím sú podmienené)
37. Vypíš metódy rozvoja vytrvalostných schopností
38. Ako možno kontrolovať intenzitu vytrvalostného zaťaženia
39. Ako možno využiť meranie laktátu v kondičnom tréningu
40. Popíš súvislú rovnomernú metódu rozvoja vytrvalostných schop. a uved' príklad TJ
41. Popíš súvislú nerovnomernú metódu rozvoja vytrvalostných schop. a uved' príklad TJ
42. Popíš extenzívnu intervalovú metódu rozvoja vytrvalostných schop. a uved' príklad TJ
43. Popíš intenzívnu intervalovú metódu rozvoja vytrvalostných schop. a uved' príklad TJ
44. Popíš opakovaciu metódu (s aeróbnym charakterom) rozvoja vytrvalostných schop. a uved' príklad TJ
45. Popíš opakovaciu metódu (s anaeróbnym charakterom) rozvoja vytrvalostných schop. a uved' príklad TJ
46. Popíš krátkoúsekovú, krátkointervalovú metódu rozvoja vytrvalostných schop. a uved' príklad TJ a v ktorých športoch sa táto metóda uplatňuje
47. Aké sú výhody krátkoúsekovej- krátkointervalovej metódy

Odporúčaná literatúra

1. BOMPA, T. O., CARRERA, M. C. 2005. Periodization training for sports. Champaign : Human Kinetics, 2005. 259 p. ISBN 0-7360-5559-2
2. DOVALIL, J. et al. 2008. Lexikon sportovního tréninku. Praha : Karolinum, 2008. 314 s. ISBN 978-80-246-1404-5
3. DUFOUR, M. 2015. Pohybové schopnosti v tréninku: RYCHLOST. Mladá fronta, Edice Českého Olympijského výboru, Praha, 190s.
4. HAMAR, D. 1989. Všetko o behu. Bratislava : Šport, 1989.
5. JANSÁ, P., DOVALIL, J. et al. 2007. Sportovní příprava. Vybrané teoretické obory. Praha : Q-art, 2007. 267 s. ISBN 80-903280-8-3
6. KAMPMILLER, T., M. VANDERKA a kol. 2008. Športový pohyb z hľadiska distribúcie energie, práce a výkonu. Bratislava: ICM Agency.
7. KAMPMILLER, T., M. VANDERKA, D. HAMAR, M. SEDLIAK, J. CVEČKA a G. BUZGÓ, 2013. Parameters of motor performance and resting level of testosterone and cortisol. Acta facultatis Educationis physicae Universitatis Comenianae, 53/I. Bratislava: Univerzita Komenského, pp. 15-24. ISBN 978-80-223-3404-4.
8. KRAEMER, W.J. a V.M. ZATSIORSKI, 2014. Silový trénink - Praxe a věda. Mladá fronta.
9. KUZNECOV, V. V. 1974. Silový trénink. Praha : Olympia, 1974.
10. LACZO, E. KAMPMILLER, T. 2003. Aeróbná a anaeróbná vytrvalosť. In: ŠIMONEK, J. – ZRUBÁK, A. a kol.: Základy kondičnej prípravy v športe.
11. LOCATELLI, E. 1996. The importance of anaerobic glycolysis and stiffness (elastic strength, reactivity) in the sprints (60, 100 and 200 meters). New Studies in Athletics, 11, 1996, č. 2 - 3, s. 121 – 125.
12. MORAVEC, R., KAMPMILLER, T., SEDLÁČEK, J. et al. 2002. Eurofit. Telesný rozvoj a pohybová výkonnosť školskej populácie na Slovensku. Bratislava : SVSTVŠ, 2002. ISBN 80-89075-11-8.
13. NEUMANN, G., K. PFÜTZNER and K. HOTTENROTT, 2005. Trénink pod kontrolou. Grada. ISBN 80-247-0947-3.
14. SHEPARD, R. J. 2000. Anaerobic metabolism and endurance performance. In: SHEPARD, R. J., ASTRAND, P. O.: Endurance in sport – the encyclopedia of sport medicine, 2nd edition, an International Olympic committee medical commission publication, pp. 311-332.
15. ŠIMONEK, J. 2012. Testy pohybových schopností. Vysokoškolská učebnica. 1. vyd. Nitra: Dominant, 2012. 194 s. ISBN 978-80-970857-6-6.
16. SPRIED, L. L. 1995. Anaerobic metabolism during high-intensity exercise. In: Exercise Metabolism. Ed. Hargreaves M. Champaign : Human Kinetics: pp. 1-40.
17. STOPPANI, J. 2008. Velká kniha posilování. Grada publishing, Praha 2008, 440s. ISBN 978-80 247-2204-7.
18. VANDERKA, M. 1996. Biomechanická štruktúra švihového a šliapavého behu v atletickom šprinte. In: Optimalizácia výkonnosti a pohybovej štruktúry v behoch, chôdzi a skokoch. Zborník Slovenskej vedeckej spoločnosti pre telesnú výchovu a šport, Bratislava, s. 70 - 80.
19. VANDERKA, M. 1998. Kinematické a dynamické parametre špeciálnych bežeckých prostriedkov z hľadiska možnosti rozvoja maximálnej rýchlosti. Dizertačná práca, Bratislava : FTVŠ UK, 1998. 20. VANDERKA, M. 2000. Energetické aspekty anaeróbného tréningu v atletickom šprinte. In: KAMP MILLER, T., et al. 2000. Zborník vedeckých prác, 4. Bratislava : SVSTVŠ, 2000, s. 4 – 12. ISBN 80-89075-00-2.
21. VANDERKA, M. 2006. Teoretické Východiská a Možnosti využitia plyometrie v kondičnej príprave športovcov. Katedra atletiky, FTVŠ UK, Bratislava, 2006.
22. VANDERKA, M. 2008. Silové a rýchlostno-silové schopnosti v kondičnej príprave športovcov. Bratislava: ICM Agency. 1. vyd. ISBN 978-80-89257-10-2.

23. VANDERKA, M. 2014. Racionálna technika a didaktika elementárnych bežeckých a odrazových cvičení. Mýty a fakty o posilňovaní detí; Základy techniky posilňovania, dvíhania a nosenia bremien (str. 18 – 53) In: Telesná a športová výchova - základné lokomócie a nelokomočné pohybové zručnosti a športy v prírode. 193 s. ISBN: 978-80971466-2-7 Dostupné na: http://www.telesnavychova.sk/userfiles/file/TVSprojekt_kolektiv_posilnovanie_m1.pdf
24. VANDERKA, M. 2016. Silový tréning pre výkon. - 2. rozšírené a doplnené vyd. - Bratislava : Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport, 364 s. ISBN 97880-89075-54-6
25. VANDERKA, M., T. MIHALÍK a T. KAMPMILLER, 2011. Kondičná príprava, prevencia, rehabilitácia vo vrcholovom futbale na pozadí 20. medzinárodnej konferencie v Bologni. Telesná výchova & šport. Vol. 21, No. 2, pp. 32-38. ISSN 1335-2245.
26. VERKHOSHANSKY, J., SIFF, M. 2009. Supertraining - Special Strength Training for Sporting Excellence. 7th edition. 592 p., ISBN: 0-76-459-65-00
27. WADLEY, G., ROSSIGNOL, P. 1998. Relationship between repeated sprint ability and the aerobic and anaerobic energy systems. J. Sci. Med. Sport, 1, 1998, č. 2, s. 100 - 110.
28. ZATSIORSKY, V., KRAEMER, W. 2006. Science and Practice of Strength Training - 2nd Edition, Human Kinetics Publishers, ISBN 0736056289.

Videá z prednášok a web stránky

VANDERKA, M., 2014. Zdravotné benefity a riziká kondičného tréningu. FSPS MUNI Brno https://www.youtube.com/watch?v=Hhd_XASTzng&feature=youtu.be

VANDERKA, M. 2014. Optimalizácia silového tréningu zameraného na zvyšovanie športovej výkonnosti. FSPS MUNI Brno. <https://www.youtube.com/watch?v=tO5dSoVrxFg&feature=youtu.be>

VANDERKA, M., 2015. Rozvoj silových schopností. Prednáška na konferencii „Športový tréning mládeže dnes“ 02.10.2015, FTVŠ a NŠC Bratislava. <https://www.youtube.com/watch?v=fYB32ImGxAY>

LACZO, E., 2015. Prechod z mládežníckych do seniorských kategórií. Prednáška na konferencii „Športový tréning mládeže dnes“ 02.10.2015, FTVŠ a NŠC Bratislava. https://www.youtube.com/watch?v=A7bQJ57jCZI&list=PLadTthgjUfYapoS0BokOARmdlvD_Dgih4

BIELIK, V., 2015. Rozvoj vytrvalostných schopností. Prednáška na konferencii „Športový tréning mládeže dnes“ 02.10.2015, FTVŠ a NŠC Bratislava. https://www.youtube.com/watch?v=Mwaw4pbBTdE&index=4&list=PLadTthgjUfYapoS0Bo_kOARmdlvDDgih4

HAMAR, D., 2015. Fyziologické a medicínske osobitosti športovej prípravy mládeže. Prednáška na konferencii „Športový tréning mládeže dnes“. 02.10.2015, FTVŠ a NŠC Bratislava. https://www.youtube.com/watch?v=dIN55oXWzng&index=5&list=PLadTthgjUfYapoS0Bok_OARmdlvDDgih4

KAMPMILLER, T., 2015. Rozvoj rýchlostných schopností. Prednáška na konferencii

„Športový tréning mládeže dnes“ 02.10.2015, FTVŠ a NŠC Bratislava. <https://www.youtube.com/watch?v=K6mhKqAlStI>

[http://www.verkhoshansky.com/Portals/0/Presentations/Shock%20Method%20Plyometrics.p df](http://www.verkhoshansky.com/Portals/0/Presentations/Shock%20Method%20Plyometrics.pdf)

http://elearning.ktvs.pf.ukf.sk/publikacie/CD_ATLETIKA_2008/prispevky/Vanderka_Kampmiller.pdf