



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Haustönn 2018

ÍPFR3LL05

Líffæra og lífeðlisfræði íþróttamanna

Kennari: Sverrir Geir Ingibjartsson

SGI

Áfangalýsing

Í áfanganum verður farið í skipulagningu þjálfunar íþróttamanna og áætlanagerð. Farið verður yfir skipulagningu þolþjálfunar, styrktar- og hraðaðþjálfunar auk liðleikaþjálfunar. Í áfanganum verður fjallað um starfsemi mannlíkamans með áherslu á bein, vöðva, hjarta og blóðrás og fleiri líffæri og líffærakerfi sem tengjast hreyfingum mannlíkamans. Fjallað verður um bein, bönd og liðamót, liðfleti og liðpoka. Fjallað verður um einstaka vöðva, upptök þeirra, festu og starf ásamt því að farið verður í mismunandi gerðir vöðvaþróa og mismunandi áhrif þjálfunar á þá. Áhersla verður lögð á að tengja námið við íþróttaiðkun. Í áfanganum verður fjallað um þol, kraft, hraða og liðleika og farið yfir próf/mælingar til að meta þessa þætti.

Áfanginn er bæði bóklegur og verklegur.

Undanfari: ÍPFR2PJ05

Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu á:

- hlutverki beinagrindar og hreyfingum helstu liðamóta
- helstu vöðvum og vöðvahópum líkamans
- grundvallaratriðum hreyfifræðinnar
- skipulagningu þjálfunar
- nokkrum mismunandi aðferðum við þjálfun þols
- nokkrum mismunandi aðferðum við þjálfun styrks
- nokkrum mismunandi aðferðum við þjálfun liðleika

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni til að:

- staðsetja helstu vöðva, bein, bönd og liðamót
- beita helstu lögmálum hreyfifræðinnar í leik og starfi
- meta kosti og galla mismunandi aðferða við þjálfun þols
- meta kosti og galla mismunandi aðferða við þjálfun styrks
- meta kosti og galla mismunandi aðferða við þjálfun liðleika

Hæfniviðmið

Að þessum áfanga loknum á nemandi að geta útbúið þjálfunaráætlun fyrir þol-, styrktar- og liðleikaþjálfun íþróttamanna

Námsefni

1. Þjálffræði, 1998, IÐNÚ, Reykjavík.
 2. Ýmislegt annað efni frá kennara.
 3. Nemendur þurfa að eiga liti (t.d. trélit).
-

Áætlun um kennslu og yfirferð á önninni

34. vika	Upphitun bls 16-25
35. vika.	Þolþjálfun bls 26-42 + hjarta og blóðrás
36. vika.	Aðferðir til þjálfunar þols bls 43-72
37. vika.	Styrktar og snerpuþjálfun bls 73-98 + verklegar æfingar
38. vika.	Þjálfun hreyfiþols bls 98-126 + verklegar æfingar
39. vika.	Viðbragðs- og hraðþjálfun bls 127-144
40. vika.	Liðleikaþjálfun bls 145-169 Kaflapróf 1 10%
41. vika.	Bygging og starfsemi líkamans bls 205-212
42. vika	Beinagrindin 212-224 Kaflapróf 2 10%
43. vika.	Vöðvakerfið 225-237
44. vika.	Vöðvafræði (Anatomia)
45. vika.	Meira um vöðvavef bls 238-224 Kaflapróf 3 10%
46. vika.	Taugakerfið bls 244-253
47. vika.	Öndun og blóðrás 254-269
48. vika.	Skipulagning þjálfunar bls 361-372
49. vika	Skipulagning þjálfunar bls 373-396 Kaflapróf 4 10%

Verkefnaskil og námsmat

1. Smærri verkefnum er skilað jafnt og þétt yfir önnina. (10%)
2. Kaflapróf 40%
3. Lokapróf í próftöflu 50%

Nemandi sem fær átta eða þar yfir í annareinkunn, fær rétt til að sleppa lokaprófi.
