


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 3	Lífeðlisfræði 103 (LÍF103) Kennsluáætlun haustönn 2013	


Kennari	Börkur Már Hersteinsson, borkur@vma.is	Sk.st.	BÖR
----------------	--	---------------	-----

Áfangalýsing:

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
34-35	Inngangur og 1. kafli. Frumulífeðlisfræði, losun og virkjun orku. 7. kafli: Efnaskipti og líkamshiti.	HD I (5%)
36-37	2. kafli: Boðflutningur (hormón).	HD II (5%)
38	10. kafli: Æxlun.	
39-40	2. kafli: Boðflutningur (taugar og taugaboð) og 3. kafli: Taugakerfið.	HD III (5%)
41	8. kafli: Skynjun. Augu og eyru.	HD IV (5%) Próf úr fyrri hluta námsefnisins (30%).
42-43	6. kafli: Næringarnám.	HD V (5%)
43-45	4. kafli: Blóð, vessi og ónæmiskerfið.	HD VI (5%) Líkamsmælingar (5%).
46-47	5. kafli: Temprun á líkamsvökvum (öndunarfæri). Temprun á líkamsvökvunum (lifur og nýru).	Krufning á hjarta og lungum úr svíni. Skiladæmi úr þeirri æfingu (5%) .
48	Upprifjun	

Athugið: Með vikunúmer er átt við vikur ársins eins og á dagatalinu í INNU.

ATH: Kennari áskilur sér rétt til breytinga á kennsluáætlun.


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS	Lífeðlisfræði 103 (LÍF103)	
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 3		
Kennsluáætlun haustönn 2013		

Áfangamarkmið: Að áfanganum loknum á nemandinn að:

- geta borið saman hliðstæð líffærakerfi í ólíkum lífverum, plöntum og dýrum og lýst hlutverkum þeirra
- geta lýst gerð og starfsemi meltingarfæra
- þekki starfsemi lifrar
- þekkja gerð og hlutverk öndunarfæra ólíkra lífveruhópa og geti í því sambandi lýst ferðum loftskiptaefna um líkama
- þekkja til myndunar og varðveislu nýtanlegra orkuefna í líkamanum og geti í því sambandi borið saman loftháða öndun og gerjun
- þekkja gerð og hlutverk flutningskerfa en í því felst að
 - o geta lýst blóðrásarkerfi í máli og myndum
 - o geta útskýrt blóðþrýsting og lýst byggingu og starfi hjarta
 - o þekkja mismunandi gerðir æða
 - o þekkja samsetningu og efnaflutning blóðs
 - o þekkja storknunarferli blóðs
 - o þekkja byggingu og starfsemi sogæðakerfis
- þekkja byggingu og starfsemi ónæmiskerfis
- geta lýst grundvallarþáttum samvægis, nefnt dæmi um þá og þekki í því sambandi
 - o byggingu og starfsemi nýrna
 - o temprun líkamshita
- þekkja mun á uppbyggingu og starfsemi tauga- og innkirtlakerfis
- þekkja helstu störf ólíkra hluta miðtaugakerfisins en í því felst að
 - o geta lýst byggingu taugafrumna, taugaboðum og flutningi þeirra á milli taugafrumna
- þekkja innkirtlakerfið og geti borið það saman við taugakerfið

Áfangalýsing

Í áfanganum er farið í líkamsstarfsemi dýra og plantna. Fjallað er um fæðunám, meltingu, öndun, efnaflutning, úrgangslosun, ónæmissvörun, boðaflutning, hreyfingu, æxlun, fósturþroskun, stjórn efnaskipta og samvægi. Hvert einstakt líffærakerfi er tekið fyrir og hliðstæð kerfi borin saman. Fjallað er um heilbrigða starfsemi en einnig algengustu frávik.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 3 af 3	Lífeðlisfræði 103 (LÍF103) Kennsluáætlun haustönn 2013	

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	Það er ekki skylda að kaupa neina bók í áfanganum. Fyrir þá nemendur sem finnst betra að hafa bók til að lesa þá er þeim bent á bókina: Lífeðlisfræði, kennslubók handa framhaldsskólum eftir Örnólf Thorlacius. IÐNÚ 2002. þriðja útgáfa eða nýrri.
Ljósrit	Ýmsum tímaverkefnum verður úthlutað í kennslustundum yfir önnina.

Námsmat	Lýsing	Vægi
Próf	Tvö próf verða á önninni sem hvort um sig gildir 30%. Fyrri prófið verður í u.þ.b. miðri önninni og seinna prófið verður í prófatörn vorannar í desember. ATH: Ekki er boðið upp á auka próf vegna veikinda nemanda í miðannarprófinu og þess í stað verður prófað úr öllu námsefninu í desember og gildir það próf 60%	60% (2 X 30%)
Heimaverkefni	Sex heimaverkefni unnin í MOODLE , hvert um sig gildir 5%.	30%
Verklegar æfingar	Skiladæmi úr krufningu (5%) og úr líkamsmælingum (5%).	10%

ATH: Nemandi verður að fá a.m.k. 4,5 í meðaleinkunn úr miðannar- og lokaprófi og ekki lægra en 3 í hvoru prófi fyrir sig til að vetrareinkunn (vinnubók og stöðupróf) gildi til lokaeinkunnar.

Hægt verður að nálgast glósur úr áfanganum á MOODLE.

Lykilorðið er vmalif103 (ATH allt litlir stafir).

Öll heimadæmi verða inn á MOODLE.

Dagsetning: 22. ágúst 2013

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils