


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Sambýkkt:SHJ		
Síða 1 af 3	<b>Lífeðlisfræði 103 (LÍF103)</b>	<b>Kennsluáætlun (haustönn 2012)</b>


<b>Kennari</b>	Börkur Már Hersteinsson	<b>Sk.st.</b>	BÖR
----------------	-------------------------	---------------	-----

### Áfangalýsing:

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
<b>34-36</b>	Inngangur og 1. kafli. Frumulífeðlisfræði, losun og virkjun orku. 7. kafli: Efnaskipti og líkamshiti.	<b>HD I (5%)</b>
<b>37-38</b>	2. kafli: Boðflutningur (hormón).	<b>HD II (5%)</b>
<b>39</b>	10. kafli: Æxlun.	<b>HD III (5%)</b>
<b>40-41</b>	2. kafli: Boðflutningur (taugar og taugaboð) og 3. kafli: Taugakerfið.	<b>HD IV (5%)</b>
<b>42</b>	8. kafli: Skynjun. Augu og eyru.	<b>HD V (5%)</b> <b>Próf úr fyrri hluta námsefnisins (30%).</b>
<b>43-44</b>	6. kafli: Næringarnám.	<b>HD VI (5%)</b>
<b>45-46</b>	4. kafli: Blóð, vessi og ónæmiskerfið.	<b>HD VII (5%)</b> <b>Líkamsmælingar (5%).</b>
<b>47</b>	5. kafli: Temprun á líkamsvökvum (öndunarfæri). Temprun á líkamsvökvunum (lifur og nýru).	<b>Krufning</b> á hjarta og lungum úr svíni. <b>Skiladæmi</b> úr þeirri æfingu <b>(5%)</b> . <b>HD VIII (5%)</b>
<b>48</b>	Upprifjun í 48. viku.	

*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	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	<b>Lífeðlisfræði 103 (LÍF103)</b> <b>Kennsluáætlun (haustönn 2012)</b>	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 3		

**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	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Sambýkkt:SHJ		
Síða 3 af 3	<b>Lífeðlisfræði 103 (LÍF103) Kennsluáætlun (haustönn 2012)</b>	

<b>Tegund</b>	<b>Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)</b>
Bækur	Lífeðlisfræði, kennslubók handa framhaldsskólum eftir Örnólf Thorlacius. ÍDNÚ 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 25%. Fyrri prófið verður í u.þ.b. í 42. viku og seinna prófið verður í prófatörn haustannar í desember.  <b>ATH:</b> Ekki er boðið upp á auka próf vegna veikinda nemanda í miðannarprófinu og þess í stað verður prófað úr <b>öllu</b> námsefninu í desember og gildir það próf 50%	<b>50%</b>  <b>(2 X 25%)</b>
Heimaverkefni	<b>Átta</b> heimaverkefni unnin í <b>MOODLE</b> , hvert um sig gildir 5%.	<b>40%</b>
Verklegar æfingar	Skiladæmi úr krufningu ( <b>5%</b> ) og úr líkamsmælingum ( <b>5%</b> ).	<b>10%</b>

**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).

**Dagsetning: 20. ágúst 2012**

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils