


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 5	LÍFF2LK05	Námsáætlun haustönn 2016


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

Áætlun um yfirferð og verkefni

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
33-35	Inngangur og 1. kafli. Frumulífeðlisfræði, losun og virkjun orku. 7. kafli: Efnaskipti og líkamshiti.	HD 1 (3,5%)
35-37	2. kafli: Boðflutningur (hormón).	HD 2 (3,5%)
38	10. kafli: Æxlun.	HD 3 (3,5%) Próf úr öðrum þriðjungum námsefnisins (18%)
39-40	2. kafli: Boðflutningur (taugar og taugaboð) og 3. kafli: Taugakerfið.	HD 4 (3,5%)
41	8. kafli: Skynjun. Augu og eyru.	HD 5 (3,5%)
42-43	6. kafli: Næringarnám.	HD 6 (3,5%) Próf úr öðrum þriðjungum námsefnisins (18%)
43-45	4. kafli: Blóð, vessi og ónæmiskerfið.	HD 7 (3,5%) Líkamsmælingar (5%).
46-47	5. kafli: Temprun á líkamsvökvum (öndunarfæri). Temprun á líkamsvökvunum (lifur og nýru).	HD 8 (3,5%) Krufning á hjarta og lungum úr svíni. Skiladæmi úr þeirri æfingu (5%).
48	Lok áfangans	Próf úr þriðja þriðjungum námsefnisins (18%)

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: 10		
Dags.:23.02.2016	LÍFF2LK05 Námsáætlun haustönn 2016	
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 5		

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- Samvægi
- stjórnun líkamshita og orkumyndun líkamans
- frumlífeðlisfræðimismundandi hlutverkum boðefna, eðli taugaboða, starfsemi og skiptingu taugakerfis
- blóðrás, uppbyggingu og hlutverkum blóðs og starfsemi hjartans
- öndunarkerfi, þveitikerfi, meltingu, nýtingu fæðunnar í líkamanum og losun líkamans við úrgangsefni
- skynjun, aðallega sjón og heyrn
- æxlunarfærum, getnaði og getnaðarvörnum

Leikniviðmið


Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- nota lífeðlisfræðilegar upplýsingar í máli og myndum
- skoða vefi og líffæri
- skoða samspil mismunandi líffærakerfa við stjórn líkamsstarfseminnar
- skilja lífeðlisfræðileg viðfangsefni
- meta áhrif lífshátta á heilbrigða þroskun og starfsemi líkamans

Hæfniviðmið

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:


- leggja gróft mat á lífeðlisfræðilegar upplýsingar á gagnrýninn hátt
- nýta undirstöðuþekkingu í lífeðlisfræði og tengja við daglegt líf
- taka ábyrgð á eigin lífi m.t.t. lífeðlisfræðilegra þátta
- afla sér frekari þekkingar á sviði lífeðlisfræðinnar
- meta áhrif lífshátta á heilbrigða starfsemi líkamans
- tengja undirstöðuþekkingu í lífeðlisfræði við daglegt líf og sjá notagildi hennar
- tjá sig um lífeðlisfræðileg málefni daglegs lífs á skýran og ábyrgan hátt

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 3 af 5	LÍFF2LK05	Námsáætlun haustönn 2016


Áfangalýsing

Inntaki lífeðlisfræðinnar og helstu þáttum í líkamsstarfsemi lífvera og þá aðallega manneskjunnar gerð skil. Helstu efnisþættir eru: innri starfsemi frumna, samvægi, orkumyndun, hitastjórnun, boðflutningur, hormón og taugaboð, blóð og blóðrásarkerfið, hjartað og starfsemi þess, varnarkerfi líkamans, þveitikerfið, næringarnám og melting, skynjun, æxlun, tíðarhringur og getnaðarvarnir. Farið verður í helstu frávík og sjúkdóma sem tengjast hverju atriði. Lögð er áhersla á að nemandi öðlist þekkingu og skilning á starfsemi líkama lífvera og aukinn skilning á eigin líkamsstarfsemi með það að markmiði að auðvelda honum að taka ábyrgð á eigin lífsháttum m.t.t. þess að viðhalda eigin heilbrigði

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: <i>Lífeðlisfræði, kennslubók handa framhaldsskólum</i> eftir Örnólf Thorlacius. IÐNÚ 2002. Þriðja útgáfa eða nýrri. Kaflarnir sem bent er á í yfirferð eiga við um þá bók.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Utgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 4 af 5	LÍFF2LK05	Námsáætlun haustönn 2016

Matsform:		
<input checked="" type="checkbox"/> Símat <input type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf <input type="checkbox"/> Lokaverkefni		
Námsmat	Lýsing	Vægi
Próf Annarpróf	Þrjú próf verða á önninni sem hvert um sig gildir 19% . ATH: Ekki er boðið upp á auka próf vegna fjarveru nemenda. Efni þess próf og vægi bætist við næsta próf sem er tekið.	54% (3 X 18%)
Vinnueinkunn Heimaverkefni (HV)	Heimaverkefni átta stk. , hvert verkefni gildir 3,5% . Heimaverkefnin eru MOODLE verkefni sem vinna þarf í tölvum heima eða í tölvum skólans.	28%
Vinnubók	Í lok hvers efnisþáttar verða stutt verkefni sem nemendur halda til haga í möppu. Til þess að svara spurningum verkefnisins geta nemendur þurft að nota glósur, glærur, bækur sem er að finna á bókasafninu eða alnetið t.d. með símanum. Verkefni geta verið skrifleg og verkleg, einstaklings- eða hópverkefni	8%
Krufning	Krufnið verður hjarta- og lungnastykki úr svini. Hver hópur skilar síðan vinnuseðli og verkefni úr krufningunni. Spurt verður úr verklegum tíma á prófi.	5%
Líkams- mælingar	Nemendur koma til með að mæla ýmsa þætti eins og blóðþrýsting og lungnarúmmál. Hver nemandi skilar vinnuseðli til kennara. Spurt verður úr verklegum tíma á prófi.	5%

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 5 af 5	LÍFF2LK05	Námsáætlun haustönn 2016

Forsendur fyrir einkunn:

- Nemandi verður að ná a.m.k. **4,5** í meðaleinkunn úr annarprófum og ekki lægra en **3** í hverju prófi til þess að vinnueinkunn gildi til lokaeinkunnar.
- Hvert heimadæmi gildir **3,5%** og er opið í viku og gilda þau öll til lokaeinkunnar að því tilskyldu að nemandinn hafi náð viðunandi einkunn úr annarprófunum (sjá ofar).
- Í lok annarinnar verður opnað fyrir heimadæmin aftur í **tvo** daga fyrir þá sem hafa misst af heimadæmi/dæmum. Fleiri undanþágur eru **ekki** leyfðar.

Lykilorðið er vmalif103 (allt litlir stafir).

Öll heimaverkefni eru á MOODLE.

Dagsetning: 17. ágúst 2016


 Undirritun kennara


 Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

