



Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 3		
Líffæra og lífeðlisfræði B (LÍOL2IL05)		Námsáætlun haustönn 2016

Kennari	Börkur Már Hersteinsson	Sk.st.	BÖR
---------	-------------------------	--------	-----

Vika	Námsefni	Verkefni
33-35	12. kafli: Heilblóð, blóðvökvi og blóðfrumur, blóðflokkar, haemostasis og blóðstorknun.	HV 1 (3,5%)
36-37	13. kafli: Gollurshús, hjarta, hjartalokur, gangráður, leiðslukerfi, EKG, kransæðar, hjartahringur, systola, diastola og útfall hjarta.	HV 2 (3,5%)
37-38	14-15. kafli: Blóðæðar, hringrásir, blóðs, blóðþrýstingur. Vessi, vessaæðar og vessalíffæri.	HV 3 (3,5%)
39-40	15. kafli: Almennar varnir, sértækar varnir, T-frumur, B-frumur, frumumiðlað ónæmi, mótefnamiðlað ónæmi, mótefni, mótefnavaki.	HV 4 (3,5%)
40-41	24 kafli: Meltingarfæri, mölun, efnamelting, meltingarensím og stjómun meltingar.	Próf 10% HV 5 (3,5%)
42-43	23. kafli: Öndunarkerfi, öndunarvegur, lungnablöðrur, lungu, loftskipti, öndunareyfir, flutningur lofttegunda með blóði og stjómun öndunar.	HV 6 (3,5%) Líkamsmælinga- verkefni (5%)
44-45	25. kafli: Þvagkerfi, nýru, nýrungur, þvagmyndun, þvagstillivaki, vökvahólf, vökva- salta vægi, sýru-basa vægi og hlutverk lifrar.	HV 7 (3,5%) Krufning (5%)
46-47	26. kafli: Æxlunarkerfi, kynhormón, sáðfrumumyndun, eggjamyndun, tíðahringur, frjóvgun, fósturvísir, utanfósturhimnur, fylgja, naflastrengur, meðganga og fæðing.	HV 8 (3,5%)
47-48	Upprifjun	

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	<p>Principles of Human Anatomy (Tortora). 13. útgáfa eða eldri. Einnig er hægt að nota: Principles of Anatomy and Physiology (Totora). 14. Útgáfa eða eldri. En sú bók er mjög svipuð þeirri sem er nefnd að ofan.</p> <p>Ekki skylda: Eldri bókin sem var kennd gæti nýst sumum nemendum. Sú bók heitir Líffæra og lífeðlisfræði, (Solomon - Phillips) í þýð. Regínu Stefnisdóttur, seinna bindi. IÐNÚ 1995. Fyrsta útgáfa eða nýri.</p>
Vinnubók	Vinnubók, myndir og glósublöð.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 3		
Líffæra og lífeðlisfræði B (LÍOL2IL05)		Námsáætlun haustönn 2016


Matsform:	<input type="checkbox"/> Símat <input type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf <input type="checkbox"/> Lokaverkefni	Vægi
Skriflegt	Annarpróf / lokapróf í maí úr öllu efninu.	40%
Stöðupróf	Próf á u.þ.b. miðri önn.	10%
Frammistaða á önn	Heimaverkefni á MOODLE átta stykki, 3% hvert.	24%
Krufning	Krufning á hjarta og lungum úr svíni og verður eitt af heimaverkefnunum unnið úr krufningunni.	5%
Líkamsmælingar	Verkefni úr líkamsmælingum s.s. blóðþrýstingi og lungnarúmmáli og verkefni úr því.	4%
Verkefni í vinnubók	Í lok hvers efnispáttar 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. Verkefnin geta verið skrifleg og verkleg, einstaklings- eða hópverkefni	6%
Myndir Vinnubók	Vinnubók skilað á seinni hluta annarinnar (6%). LITA myndimar í vinnubókinni (2%).	8%
Annað	Mynd úr vinnubók er varpað upp á töflu og nemandi þarf að fylla inn rétt latínuheiti með hjálp vinnubókar.	3%

Forsendur fyrir einkunn:

- Nemandi verður að ná a.m.k. 4,0 í lokaeinkunn úr lokaprófi til þess að vinnueinkunn gildi til lokaeinkunnar.
Ef nemandi mætir ekki í miðannarpróf þá missir hann 10% af lokaeinkunn.
Ekki er boðið upp á sjúkrapróf í miðannarprófi!
Ef nemandi er löglega forfallaður og getur sýnt fram á það (t.d. læknisvottorð) þá gildir lokaprófið 10% meira.
- Nemandi verður að a.m.k. 5 fyrir töfluvinnuna til þess að fá vinnubókina metna.
- Nemandi verður kallaður upp a.m.k. einu sinni á önninni upp á töflu til að fylla inn á mynd úr vinnubók.
- Ef nemandi gerir það ekki á fullnægjandi hátt er hann kallaður aftur upp seinna á önninni en getur ekki fengið meira en 5 fyrir töfluvinnuna.
- Ef nemandi leysir verkefnin ekki á viðunandi hátt þá fær hann 0 fyrir töfluvinnuna og því 0 fyrir vinnubókina.
- Hvert heimadæmi gildir 3% 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.

ATH: Glósur úr áfanganum eru inn á MOODLE. Skráningarlykillinn er: vmalol203

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Utgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016	Líffæra og lífeðlisfræði B (LÍOL2IL05) Námsáætlun haustönn 2016	
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 3 af 3		

Þekkingarviðmið. Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- ytri og innri gerð líffæra þeirra líffærakerfa sem fjallað er um og latnesk heiti þar að lútandi
- starfsemi þeirra líffærakerfa sem farið er yfir
- hvemig starfsemi líffærakerfanna tengist innbyrðis og viðheldur innri stöðugleika líkamans

Leikniviðmið. Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- nota latnesk heiti við að lýsa afstöðu líffæra og líffærahluta
- tengja byggingu líffæra- og líffærahluta við starfsemi þeirra
- tengja í heild starfsemi líffærakerfanna
- rekja og útskýra flókin lífeðlisfræðileg ferli

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

- nýta þekkingu sína og leikni í líffæra- og lífeðlisfræði í öðrum námsgreinum og starfi
- greina á milli heilbrigðrar líkamsstarfsemi og fráviks frá henni
- taka þátt í faglegri umræðu er varðar líffæra- og lífeðlisfræði
- meta trúverðugleika töfralausna um bættu heilsu
- bera ábyrgð á eigin heilsu

Afangalýsing

Meginmarkmið: Að nemandi dýpki skilning sinn á byggingu og starfsemi mannlíkamans og þjálfist í að nota hugtök líffærafræðinnar. Að nemandi hafi staðgóða þekkingu á byggingu og starfsemi hringrásarkerfis, vessakerfis, öndunarkerfis, meltingarkerfis, þvagkerfis og æxlunarkerfis og geri sér grein fyrir hlutdeild þeirra í samvægisstjórnun. Í áfanganum er farið í latnesk heiti líffæra- og líkamshluta. Blóðinu eru gerð skil, farið í eðliseinkenni þess, efnasamsetningu og hlutverk, blóðfrumur og einkenni hvarrar gerðar. Blóðflokkakerfið er útskýrt og farið í ferli blóðstorknunar. Farið er í byggingu hjartans og lífeðlisfræði hjartavöðvans. Farið er í byggingu og starfsemi blóðæða og hringrásir blóðs um líkamann. Blóðþrýstingur og blóðþrýstingsstjórnun er útskýrð. Farið er í byggingu og hlutverk vessakerfisins og gerð grein fyrir varnarkerfi líkamans. Byggingu og starfsemi öndunarkerfis eru gerð skil svo og stjórnun öndunar. Farið er í byggingu og starfsemi meltingarkerfisins. Starfsemi nýma er útskýrð og byggingu þvagkerfisins gerð skil. Farið er í vökva-saltvægi ásamt síru-basa stjórnun. Farið er í byggingu og starfsemi æxlunarkerfanna og hormónastjórnun æxlunar útskýrð. Fósturþroski er útskýrður svo og hormónastjórnun meðgöngu.

Dagsetning: 17. ágúst 2016

Börkur Mán

Undirritun kennara

Elín B. Unnarstöðv

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

