


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 06		
Dags.: 29.05.2009		
Höfundur: GLÁ		
Samþykkt: HJS		
Síða 1 af 2	Lífefnafræði EFN413 Kennsluáætlun vorönn 2010	

Kennari: Jóhannes Árnason jarn@vma.is sími: 846 9030 JÁR

Áfangalýsing:

Lífefnafræði. Sykrur, lípíð og prótein, nafnakerfi þeirra og bygging lífrænna fjölliða. Ensím, kjarnsýrur, sundrunar- og nýmyndunarferli. Niðurbrot fitu, sykra og próteina.


Markmið:

Nemendur eiga að verða læsir á byggingaformúlur lífefna og á þær breytingar sem verða á sameindum í efnaferlum í lífverum.

Nemendur eiga að geta tengt saman niðurbrotsferli og uppbyggingarferli og geta fjallað um afdrif sameinda sem fara gegnum þessi ferli.

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
2.	Inngangur og upprifjun úr efnafræði 313	Tímadæmi
3. - 5.	Sykrur 16. kafli	Tímadæmi og skriflegt próf
6. - 7.	Lípíð 17. kafli	Tímadæmi og skriflegt próf
8. - 10.	Prótein 18. kafli	Tímadæmi
11.	Kjarnsýrur 20. kafli	Tímadæmi og skriflegt próf
12. -14.	Sundrunarferli, orkuvinnsla 23 og 24 kafli	Tímadæmi og skriflegt próf með gögnum, allir taka þetta próf sem gildir 25% af lokaeinkunn.
16. -17.	Sundrun fitu, efnaferli amínósýra. 25. og 26. kafli. Örkynning á vökvum líkamans og næringarefnum	Heimadæmi og skriflegt próf ef nemendur þurfa/vilja.

	Námsgögn
Bækur	General, Organic and Biological Chemistry eftir Matta, Wilbraham og Staley. Útg 1996 eða eldri. Nemendur geta notað ýmsar aðrar kennslubækur sem notaðar eru í grunnámi í háskóla um lífefnafræði.
Annað	Ítarefni og kennslumyndir af netinu

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 06		
Dags.: 29.05.2009		
Höfundur: GLÁ		
Samþykkt: HJS		
Síða 2 af 2	Lífefnafræði EFN413 Kennsluáætlun vorönn 2010	

Annað	Lýsing
Hópvinna	Fyrirlestur, tveir í hóp flytja 15 mínútna fyrirlestur.
Í undirbúningi er að heimsækja fyrirtæki og fá gestafyrirlesara.	

Námsmat	Lýsing	Vægi
	3*12% skrifleg próf, engin gögn leyfileg.	36%
	Skriflegt próf með gögnum í kringum 15. apríl, í viku 15.	25%
	Vinnubók, nemendur safna glósum og sínum verkum og skila í lok annar.	5%
	Fyrirlestur sem nemendur vinna í pörum.	14%
	6 x heima/tíma dæmi	20%

4. janúar 2010

Undirritun kennara: JÁR

Undirritun fagstjóra: EBU