

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS	Fjarnám	
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1		
	Lífefnafræði EFN413	
	Kennsluáætlun vorönn 2014	

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

Áfangalýsing:

Lífefnafræði. Sykrur, lípíð og prótein, nafnakerfi þeirra og bygging lífrænna fjölliða. Enzym, 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 tengja saman niðurbrotsferli og uppbyggingarferli og geta fjallað um afdrif sameinda sem fara gegnum þessi ferli.

Kennslubréf / vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
1 – 3 / 4 - 6	Sykrur 16. kafli.	Skilaverkefni 1 og 2
3 – 5 / 7 - 9	Lípíð 17. kafli.	Skilaverkefni 3 og 4
5 – 6 / 9 - 10	Amínósýrur, peptíð og prótín 18. kafli.	Skilaverkefni 5 og 6
7 / 11	Orka í lífverum 23. kafli.	Skilaverkefni 7
8 – 9 / 12 - 14	Sykrur í lífandi verum 24. kafli og Efnaskipti lípíða 25. kafli	Skilaverkefni 8 og 9
10 / 15	Efnaskipti nítursambanda kafli 26.	Skilaverkefni 10
11 / 16	Kjarnsýrur 20. kafli	Skilaverkefni 11
12 / 17	Upprifjun.	

	Námsgögn
Bækur	General, Organic and Biological Chemistry eftir Matta, Wilbraham og Staley, allar útgáfur. (Ath. allar bækur sem kallast lífefnafræði eða Biochemistry.)
Annað	Ítarefni og kennslumyndir af netinu. Allar kennslubækur sem kallast lífefnafræði, Biochemistry. Þær eru notaðar í háskólanámi í hjúkrunarfræði og öðrum greinum heilbrigðisnáms á háskólastigi, í líffræði og fl. greinum. Nemendur geta notað þessar bækur í stað Matta og féлага. Kennari þarf að fá skannað inn efnisyfirlit til að geta leiðbeint nemanda um efnistöð.

Námsmat	Lýsing	Vægi
Lokapróf	Skriflegt lokapróf með kennslubók, ekki glósur með í próf.	65%
Skilaverkefni	Skilaverkefni eru 11 talsins.	35%

21. janúar 2014 Undirritun kennara: JÁR

Undirritun fagstjóra: _____