


Nr.: GÁT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags: 30.08.2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ	Lífefnafræði EFN413 fjarnám	
Síða 1 af 1		

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.

Kennslubríf / vika	Námsefni (bóklegur hluti) Matta og fl.	Verkefni
1–3 / 36 - 37	Sykrur 16. kafli.	Skilaverkefni 1 og 2
3–5 / 38 - 40	Lípíð 17. kafli.	Skilaverkefni 3 og 4
5–6 / 41 - 42	Aminósýrur, peptíð og prótín 18. kafli.	Skilaverkefni 5 og 6
7 / 43	Orka í lífverum 23. kafli.	Skilaverkefni 7
8 – 9 / 44 - 45	Sykrur í lifandi verum 24. kafli og Efnaskipti lípíða 25. kafli	Skilaverkefni 8 og 9
10 / 46	Efnaskipti nítursambanda kafli 26.	Skilaverkefni 10
11 / 47	Kjarnsýrur 20. kafli	Skilaverkefni 11
12 / 48	Upprifjun.	

	Námsgögn
Bækur	General, Organic and Biological Chemistry eftir Matta, Wilbraham og Staley. (Ath. allar bækur sem kallast lífefnafræði eða Biochemistry, spyrja kennara.)
Annað	Ítarefni og kennslumyndir af netinu, byggist á því að nemendum er leiðbeint um að leita á netinu. Allar kennslubækur sem kallast lífefnafræði, Biochemistry eða Biological Chemistry. Þær eru notaðar í hjúkrunarfræði og öðrum greinum heilbrigðisnáms á háskólastigi, í líffræði og fl. greinum. Vinsamlega hafið samband við kennara um mögulegar kennslubækur.

Námsmat	Lýsing	Vægi
Lokapróf	Skriflegt lokapróf með kennslubók, heimilt er að hafa kennslubók með sér í lokaprófið en ekki önnur skrifleg gögn.	65%
Skilaverkefni	Skilaverkefni eru 11 talsins.	35%

2. september 2014

Undirritun kennara: JÁR

Undirritun fagstjóra: KTR las yfir