

^u OEš W šZ }OE Kvo]v r /K>K'z íîðì >µ•• r š]voWòííô ^Çoo

/K> íîðì> t Kvo]v • š}}v Wòit ZE ôíõñì r í OE]š
}rOE <µ]•]š > šµOE W /K> íiii r KZ' E/4DK>vo]K>K'zš]zv> ðíWh^

/v•šOEµ š}OE W OEX :}Zv o OE

K(()) W íîôô]o Ç ^] v v š OE rs^h

K(()) WZ}v W ~îîô• íiirñóòîU u]oW i(o OE>À o }•š >

d >K' ^ Z/Wd/Z]E W]• v }vo]v]ÁOECE••}w }š]vP }OE CE• <µ]]•CE u]wššZ
s^h •šµ v š š o}Pµ • • OE] o}ÁW

BIOL 1040L. Organismal Biology Lab. 1 Hour.

Corequisite **BIOL 1030** This course cannot be taken for credit toward the major in biology. A laboratory course to accompany Biology 1030, emphasizing the structure of multicellular organisms.

dZ]• }µCE• (} µ•• • }v šZ Z u] o w]í š]µ]b REvošÁ • o } (} OEIP v • Ç • š u
o]À]vP šZ]vP•X

KhZ^ K : d/csz^W }µCE• (µo()oo• }v %}OEš}}v } (}uOE (}OE}š šZ}•š OE v]v
^š š hv]À OE•]šÇ[µu]OE^šµCEvEš] Á]oo v uOE•š OE]švPµ(šZ %ZÇ•] o µv]v

v šZ v šµCE } (•Z] Ç Á]oo µš •] v š]v]] OE šZ š Z au CE] • }v]vP v
}v %š• š}•}oÀ Z%CE% W]UÁ•Á•XÀ o }•š X µIP IWCE}%}• E• Á> OE v]vPK

^%o](] ooÇU •šµ v š• Á]ooW

X> OE v }µš šZ v šµCE } (•] v v vZ]Áo š]P]]o •] v š] (] I

X u}v•šOE š (µv u v P o}(v š Z o Z u] o OE v •] o q] (oo] (V

XZ o š šZ •šOEµ šµCE v šZ (µv š]}v u] (v šE}(Z(E OE š] šZ (µvÀ šq})%o}(šZ
}OE P v]•u v š} Z OE]šÇV

X} → f@•"r3 5€

> D d Z/dZ^W]}o}PÇ íîðì Wòì ^u OEš%o šZ o OE o]]OE•• šZ š Ç}µ %oµ
}vo]v o }OE š}OEÇ •]uµo ^š]}v•š %OE}Á] Ç

š u }u%o <https://www.labster.com/>). ^ šZ o ^

š u X

' E Z > ^ Z/WdZ]E W]• }v µ š CE}µ]OE]v P šZ •šµš vAE šOE]}v•µ v
AE%o OE]u v š•]v •]šµOE Ç vÀ]OECEvu v šXš %OEZ} •šµ šZ OE}µPZ Z AE OE

OE • }OE }v IP OE}µv]v (}OE u š]}v U OE]•µP šµ]M]vP šZ]OE]v P šZ AE OE
šZ v } (v AE OE]• šZ <µ]í <µ •š]}v v v•ÁOECE•(}OE P]o%o]o šZ š]• OE

š} šZ]v•šOEµ š}OE X /(•šµ v š u l •ouš]vš] %o ω ššZ u]OE š•Á OE]u%o }OE
µ• • šZ]OE (]v o P OE (}OE šZ š ov X••^E]Ç v š]P OE}µP]Á]w(}šZ u š]}v v

šZ }OE Ç]v OE (OE v • š]}v X /v }šOE OE š] v š Á]oo]v šZ]• šZ }OE}µPZ o

μν CE•š v šZ šZ }CEÇU |PCE}μν U šμ oCE•]•μμoš•šX}• %CECE μ•CE j š
> šμCE D} μ•μ•š v }u%o š Ç μ š • P]À v]v šZμ• • Z μo (}

'Z /E'WZ PCE (}CE o]• •š v o}v v}šCE À]SE ZPμCE]všCE š ZX i/šZ}}μCE
o šμCE PCE (}CE /K> íííX > • }CECE Á]oR š vÀ}ÀE CE ooš}Pμ• Á CE
PCE • Á]oo ••]Pv • }v

d/d> /y ^d dsDo E]dšV ^š š hv]À CE•]šÇ ~s^h•]• }CEu]ššv řv oCE•]š]vP
Á}CEI v o CEv]vP vÀ]CE}vu vš (CE (CE)u všXCEšòhv]š}}v] vš Z š CE š
v vÀ]CE}vu vš ÁZ CE oo u%μ• }uuμvCEšÇ%w uš CE• ý φvÀopμ XU s o }•
^š š hv]À CE•]šÇ %CE}Z]]š•]• CE]u]v oš]CEU}vš žZ]]šQ]v} (šř}v u }CE]P]v
~]v op]vP %CE Pv v Ç •š šμ•U • Æμ α Z•CE •• Æμv š }CE]•v Æ š]ðvÀ]P}v CE
CE o]P}}vU P U v š]]v o }CE]P]vU Ψ• }CEo]š Ç UCEP vv•š]š]v} (EvušZ]}hv]À CE
%CE}PCE u• v š]À]š] • • CE <μ]CE oČš]%%%o] Z o• d]Á• ýyXCEdEμ]v]Á
•]Pv š Á]šZ CE •%}v•]]o]šÇ (}CE)(CE]š• š]v}CE(]%%š o](]v<μ]CE] • }
v}v]• CE]u]v š]]v %o}o]]•]• šZ hv]š}CEvPÇ-š]Á šš š/ý U}}]CE]vš}CE }(š
K((] }(^}]CE]šp]š Æ > Á o]• š i š E]X W šš CE•}v ^š XU s o }•š ^š š hv]À
' }CEP] iïòîôU îîõrïïrñđòix

^ > o •• ^ Z μ o •švCEššš]vP μ•]š Áš }CECE}ú]μ
š •X