



Nr.: GAT-115	<b>Menntaskólinn í Kópavogi</b>	
Útgáfa: 01		
Dags.: 13.02.2019		
Höfundur: GV		
Sampykkt: MF		
Síða 1 af 2	<b>Áfangalýsing LÍFF3CD05</b>	

<b>Búið til – útg.</b>	18. júní 2015 – 1. útg
<b>Námsgrein</b>	Líffræði
<b>Titill</b>	Vistfræði
<b>Skammstöfun</b>	LÍFF3CD05
<b>Viðfangsefni</b>	Vistfræði
<b>Staða áfanga</b>	Sampykkt af skóla
<b>Prep áfanga</b>	3
<b>Einingafjöldi áfanga</b>	5
<b>Lýsing áfanga</b>	<p>Í áfanganum er fjallað um grunnhugtök vistfræðinnar og helstu viðfangsefni. Umfjöllunin er dýpri og tekur til fleiri hugtaka en í seinni grunnáfanga líffræðinnar. Rannsóknaraðferðir í vistfræði eru kynntar. Íslensk vistkerfi eru sérstaklega tekin til umfjöllunar. Nýting manna á vistkerfum í mankynssögunni og nútímanum og afleiðingar þeirrar nýtingar eru rakin. Framtíðarhorfur og mikilvægar aðgerðir í umhverfismálum eru kynntar. Helstu efnisatriði eru: tengsl vistfræði við aðrar greinar, útbreiðsla og dreifing lífvera, ólífærnir og lífrænir umhverfisþættir, jarðvegur, búsvæði, vist, stofnar lífvera, stofnvöxtur, þróun, burðargeta umhverfis, lögmál takmarkandi þátta, nytjastofnar, samskipti stofna, samkeppni, afrán, sníkjulíf, gistilíf, samfélög lífvera, lífbelti, vistkerfi, hringrásir næringarefna, orkuflæði í vistkerfi, fæðukeðja, fæðuprep, vistfræðilegur pýramídi, frumframleiðendur, neytendur, sundrendur, rotverur, frumframvinda, síðframvinda, eyjaáhrif, vistrein, sjávarvistkerfi, ferskvatnsvistkerfi, landvistkerfi, sérstaða náttúru og vistkerfa á og við Ísland, lífbreytileiki, útrýming tegunda, valisti, sjálfbær nýting, sjálfbær þróun, vistheimt, mengun, hnattræn hlýnun, umhverfismat, náttúruvernd.</p>
<b>Forkröfur áfanga</b>	LÍFF2BA05
<b>Þekkingarviðmið</b>	<p><b>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• efnisatriðum og hugtökum áfangans</li> <li>• ólíkum gerðum vistkerfa</li> <li>• áhrifum manna á lífríki Íslands frá landnámi til nútíma</li> <li>• nýtingu lífrænna auðlinda lands og sjávar og hvað þarf til að nýtingin sé sjálfbær</li> </ul>

Nr.: GAT-115	<b>Menntaskólinn í Kópavogi</b>	
Útgáfa: 01		
Dags.: 13.02.2019		
Höfundur: GV		
Sampykkt: MF		
Síða 2 af 2	<b>Áfangalýsing LÍFF3CD05</b>	

<b>Leikniviðmið</b>	<p><b>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• framkvæma einfaldar tilraunir og rannsóknir á lífverum á tilraunastofu og úti í náttúrunni</li> <li>• vinna úr tölulegum niðurstöðum og setja þær fram á skilmerkilegan hátt</li> <li>• kynna sér umfjöllun um vistfræðileg málefni í fjölmiðlum og tekið þátt í umræðum um þau</li> </ul>
<b>Hæfniviðmið</b>	<p><b>Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann aflað sér til að:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kynna sér ákveðið vistfræðilegt viðfangsefni, túlkað, gagnrýnt og skrifað um það ritgerð eða skýrslu og kynnt fyrir öðrum</li> <li>• skipuleggja einfaldar tilraunir og velja rannsóknaraðferðir sem gætu svarað vistfræðilegum spurningum</li> <li>• túlka niðurstöður vistfræðirannsókna og gera sér grein fyrir óvissuþáttum</li> <li>• taka röksdudda afstöðu til þess hvernig nýta skuli vistkerfi</li> <li>• taka siðferðilega afstöðu og rætt umdeild mál er varða nýtingu vistkerfa</li> </ul>
<b>Námsmat</b>	