



Garðyrkjuskólinn Reykjum



Fjölbrautaskóli Suðurlands

GASF3FJ07 – Garð- og skógarplöntuframleiðsla I - Fjölgunaraðferðir

Kennarar: Guðríður Helgadóttir (gurry@fsu.is) og Bryndís Björk

Reynisdóttir (bryndisbjork@fsu.is)

Kennsluáætlun vorið 2025

Vika	Dags.	Tími	Efni	Verkefni
1	26.1.2025	9:00 – 15:45	Inngangur. Sáning (verklegt)	
2	14.1.2025	12:45 – 15:45	Sagan.	
2	17.1.2025	9:00 – 12:00	Líffræði plöntufjölgunar.	
3	21.1.2025	12:45 – 15:45	Umhverfi plöntufjölgunar.	
3	24.1.2025	9:00 – 12:00	Umhverfi plöntufjölgunar.	
4	28.1.2025	12:45 – 15:45	Fræfjölgun.	
4	31.1.2025	9:00 – 12:00	Fræfjölgun.	
5	6.2.2025	12:45 – 15:45	Verkleg æfing.	
5	7.2.2025	9:00 – 15:45	Verkleg æfing.	
6	11.2.2025	12:45 – 15:45	Sáningar.	
7	18.2.2025	12:00 – 15:45	Sáningar.	
7	21.2.2025	9:00 – 12:00	Græðlingar.	
8	25.2.2025	12:45 – 15:45	Græðlingar.	
8	28.2.2025	9:00 – 12:00	Græðlingar.	
9	6.3.2025	9:00 – 15:45	Verkleg æfing.	
10	10.-14.3. 2025		Mín Framtíð – Íslandsmeistaramót iðn- og starfsgreina í Laugardalshöll	
11	17.3.2025	12:45 – 15:45	Aðrar fjölgunaraðferðir.	



Garðyrkjakólinn Reykjum

Fjölbrautaskóli Suðurlands

11	21.3.2025	9:00 – 12:00	Aðrar fjölgunaraðferðir.	
12	28.3.2025	9:00 – 14:10	Sáning – skógarplöntur.	
13	31.3.2025	12:45 – 15:45	Sumarblóm – aðrar sáningar.	
14	8.4.2025	9:00 – 12:00	Upprifjun.	
15	9.5.2025	9:00 – 12:00	Próf.	

Kennslubækur

Garð- og skógarplöntuframleiðsla – samantekið efni eftir Guðrúnu Helgu

Guðbjörnsdóttur, garðyrkjusérfræðing

Ljósrit og annað efni frá kennara.

Skipulag námskeiðs

Kennsla fer fram með fyrirlestrum, verklegum æfingum og heimaverkefnum.

Fyrirlestrar: Fyrirlestrar kennara (glærupakkar) verða settir inn í kennslukerfi skólans, innu, undir heiti áfangans. Kennari prentar **ekki** glærupakkana út þannig að þeir nemendur sem vilja hafa útprentað efni verða að gera það sjálfir.

Verklegar æfingar: Verklegar æfingar verða í lotuvikum fyrir alla nemendur námskeiðsins (bæði staðar- og fjarnema). Athugið að mætingaskylda er hjá öllum nemendum í verklegar æfingar í lotuvikum. Auk þess er ein æfing í viku 8 í töku græðlinga (ekki í lotuviku). Nemendur skila skýrslu úr verklegum æfingum í lotuvikum og viku 8 (þrjár skýrslur, gilda 10% hver).

Ritgerð: Nemendur skrifa ritgerð um fjölgun á ákveðnum hópi plantna sem kennari velur, gildir 20% í lokaekinn.



Garðyrkjuskólinn Reykjum



Fjölbautaskóli Suðurlands

Uptökur og streymi: Fyrirlestrar verða teknir upp í kennslustundum og aðgengilegir fjarnemum, auk þess sem þeim verður streymt í rauntíma.

Námsmat

Skýrslur og ritgerð gilda 50% í lokaeinkunn.

Skriflegt lokapróf gildir 50% í lokaeinkunn. Lágmarkseinkunn á prófi er 4,5.

Áfangalýsing

Áfangi	Einingar	Hæfniprep
GASF3FJ07 - Garð-og skógarpl.framl. I - Fjölgun	7 fein	3
Lýsing Grunnþættir í ræktunartækni eru teknir fyrir, aðstaða til fjölgunar, loftslagsstýring, ræktunarefni, ræktunarílát, undirbúningur sáningar og græðlingabeða og áburðargjöf. Farið er í kynæxlun plantna, líffræði fræfjölgunar, söfnun, verkun og geymslu fræja, frædvala og sáningar innandyra og utan. Farið er í líffræði kynlausrar fjölgunar, helstu aðferðir kynlausrar fjölgunar með vetrargræðlingum, sumargræðlingum, rótargræðlingum, skiptingu, sveiggræðslu, laukum, hnýðum og ágræðslu eru teknar fyrir. Meðferð, geymsla og framleiðsluferli að smáplöntu eru gerð góð skil. Farið er í fyrirbyggjandi aðgerðir gegn meindýrum og skaðvöldum á fjölgunarferli plantna.		
Forkröfur GRAS3FV05 (Grasafræði), JARÆ2FV05 (Jarðvegsfræði), GRÓÐ2GB03 (Garðblóm), GRÓÐ2TR03 (Tré og runnar)		
Þekkingarviðmið Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • Grunnþáttum í ræktunartækni við fjölgun plantna. • Aðstöðu og skilyrðum sem nauðsynleg er til að fjölgun plantna gangi áfallalaust fyrir sig. • Líffræði fjölgunar plantna með fræi og á kynlausan hátt.	Hæfniviðmið Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • Meta hvaða aðferðir henta best til fjölgunar mismunandi plöntuhópa með varðveislu eftirsóknarverðra eiginleika í huga, metið með framsetningu, rökstuðningi og verklagi.	



Garðyrkiskólinn Reykjum



Fjölbrautaskóli Suðurlands

• Meðhöndlun fræja frá söfnun til og með sáningar. • Aðferðum fjölgunar til að viðhalda líffræðilegum fjölbreytileika, sjúkdómaleysi og erfðum móðurplöntunnar. • Helstu aðferðum við kynlausa fjölgun plantna og meðferð plöntuefniviðar þar til smáplanta hefur myndast. • Fyrirbyggjandi aðgerðum gegn áföllum í fjölgunarferli plantna.	• Setja fram fjölgunaráætlanir fyrir mismunandi plöntuhópa og meta hvaða fjölgunaraðstöðu viðkomandi fjölgunaraðferðir þarfnast, með gæði og hagkvæmni framleiðslunnar í huga, metið með útsjónarsemi, framsetningu og verklagi. • Gera sér grein fyrir í hvaða mæli beita þarf fyrirbyggjandi aðgerðum gegn áföllum í fjölgunarferlinu, með gæði og hagkvæmni framleiðslunnar að leiðarljósi, metið með útsjónarsemi og rökstuðningi.
Leikniviðið Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • Útbúa einfalda aðstöðu til fjölgunar plantna, hvort heldur sem er með fræi eða á kynlausan hátt. • Velja og beita viðeigandi aðferðum til fjölgunar út frá líffræði plantna og arfgerð. → • Meðhöndla fræ á viðeigandi hátt á öllum stigum notkunar þess. • Beita helstu aðferðum kynlausrar fjölgunar plantna og meðhöndla plöntuefnivið á viðeigandi hátt í fjölgunarferlinu. • Beita fyrirbyggjandi aðgerðum gegn áföllum í fjölgunarferli plantna.	
Námsmat Verkefni, skýrslur úr verklegum æfingum, skriflegt próf.	
Leiðbeiningar og athugasemdir (fyrir aðra kennara)	
Tenging við grunnþætti Læsi: Nemendur læra að lesa úr plöntum hvaða fjölgunaraðferðir henta hverju sinni. Heilbrigði og velferð: Mikilvægt er að plöntuefniviður sé heilbrigður og haldist það út fjölgunartímann. Nemendur læra að meta ástand plantna og grípa til viðeigandi fyrirbyggjandi aðgerða til að tryggja velferð þeirra.	



Garðyrkjakólinn Reykjavík



Fjölbrotaskóli Suðurlands

Jafnrétti: Nemendur vinna verkefni í hópum og þurfa að taka tillit hver til annars.

Sköpun: Plöntufjölgun er skapandi í sjálfu sér og nemendur upplifa það að skapa nýjar plöntur með margvíslegum aðferðum.

Dags.: 20.9.2013

Höfundar: Guðrún Helga Guðbjörnsdóttir, Guðríður Helgadóttir