

2020

국제종자생명교육센터 교육 운영 안내

2020

국제종자생명교육센터 교육 운영 안내



소중한 희망의 씨앗

CONTENTS

- 01 교육센터 소개
- 02 2020년 교육대상별 교육 계획
- 03 종사자 교육
- 04 공무원 교육
- 05 대국민 교육
- 06 국제 교육
- 07 열린 과정
- 08 교육 운영 달력
- 09 교육 참여 방법 및 찾아오는 길

01 교육센터 소개



연혁



- 2015. 3. 전문인력 양성을 위한 교육기관 「국제종자생명교육센터」 설립 계획 수립
- 2019. 5. 국제종자생명교육센터 신축 및 직제 반영
 - 규모 : 부지 10,475㎡, 연면적 6,022㎡
 - 시설
 - 교육동(지하1층~지상4층) : 강의실 6, 실습실 7, 국제회의실, 식당
 - 숙소동(3층) : 19실, 쉼터, 세탁실
- 2019. 7. 종자 관련 전문 실습 교육 과정 운영 시작
 - 2019년 운영 실적 : 20개 과정, 32회, 653명 교육

교육대상



- 종자산업·육묘업계 종사자
- 농업계 고등학교·대학교 학생 등 예비 종사자
- 종자·농생명 관련 업무 담당 공무원
- 지역 주민 또는 각급 학교 학생
- 국제 종자 관련 업무 담당자

실습실별 기자재 현황



종자검정실습실: 발아기 등 36종 95점

- ▶ 종자검정 전문교육
 - ISTA 기준에 의한 샘플링, 수분, 순도분석, 발아율, 종자활력 등
 - 다양한 종자 관찰



발아기



정밀균분기



정밀 분석저울



종자 마쇄기

특성조사실습실: 버니어캘리퍼스 등 14종 114점

- ▶ 품종보호 전문교육
 - 신품종 등록 방법
 - 특성조사 방법 실습



표준광원장치



디지털 경도계



엽면적측정기



버니어캘리퍼스

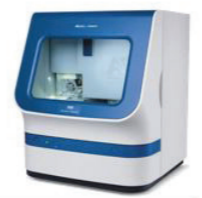


유전자분석실습실: PCR 등 51종 329점

- 유전자분석 전문교육
- DNA추출, PCR, 전기영동 등 관련 실습
- 순도 분석, 품종식별 등



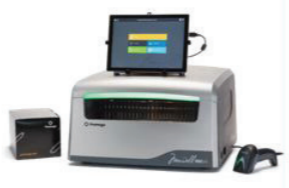
대용량유전자분석기



자동염기서열분석기



Real-Time PCR



자동핵산추출기

조직배양실습실: 조직배양기 등 13종 19점

- 조직배양 전문교육
- 식물 조직배양, 과수 생장점 배양 등



클린벤치



Shaking Incubator



조직배양 선반



조직배양기

병리검정실습실: PCR 등 37종 195점

- 병 관련 전문교육
- 세균·곰팡이 추출, 배양, 접종, 바이러스 검정 등
- 품종의 병 저항성 확인, 무병묘 판단 방법 등



자동핵산추출기



식물생장상



분광광도계



Real-Time PCR

현미경실(성분분석실): 현미경 등 10종 37점

- 세포 관찰 및 성분분석 전문교육
- 세균·곰팡이 현미경 관찰 및 검정 등
- 종자 관련 주요 성분에 대한 이화학적 분석 등



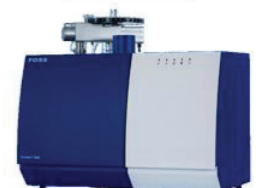
디지털 현미경



광학현미경



조지방추출기

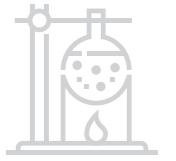


조단백분석기



공용실습실: 종자 필름코팅기 등 9종 12점

종자가공처리 전문교육
 - 종자 선별, 초음파 처리, 프라이밍, 필름코팅, 펠렛팅, 코팅 소재 활용 등



종자검정실습실



특성조사실습실



유전자분석실



병리검정실습실



조직배양실습실



현미경실



공용실습실

02 2020년 교육대상별 교육 계획



구분	코드	2020년				
		과정명	횟수	일정	일수	인원(명)
계		44과정	83회			1,300
종사자	A101	종자산업가 양성 과정	1	7월	3	20
	A102	미래육종가 양성 과정	1	7월	3	20
	A103	스마트팜 청년창업 교육	2	8월	3	30
	A201	종자산업 종사자 역량강화(기초)	2	4, 11월	3	30
	A202	육종기술 과정(채소)	3	4, 5, 10월	3	45
	A203	육종기술 과정(과수)	1	4월	3	15
	A204	육묘업 신규 등록자 과정	2	5, 12월	2	100
	A205	육종기술 과정(화훼)	2	6, 7월	3	30
	A301	식량작물 육묘기술 교육	1	4월	2	15
	A302	종자 마케팅 교육	2	4, 9월	3	30
	A303	종자산업 종사자 역량강화(종자가공)	1	5월	2	15
	A304	종자산업 종사자 역량강화(품질보증)	1	5월	3	15
	A305	화훼작물 육묘기술 교육	1	7월	2	15
	A306	채소작물 육묘기술 교육	1	8월	2	15
	A307	품종보호 심화 과정	1	9월	2	15
	A308	종자산업 종사자 역량강화(종자수출)	1	10월	1	15
	A309	과수 무병묘 생산관리 과정	1	11월	2	15
	B101	농업계 고교 단기 과정	2	3, 4월	1	30
	B102	차세대 전문가 과정(고등학교)	4	4, 6, 10, 11월	3	60
	B103	차세대 전문가 과정(김제마이스터고 심화)	2	5, 6월	4	30
	B104	차세대 전문가 과정(김제마이스터고 기초)	2	9, 11월	4	30
C101	차세대 전문가 과정(대학원)	2	5, 10월	3	20	
C102	차세대 전문가 과정(학부)	5	7, 8월	3	75	
C103	농어촌희망재단 청년창업농 과정	2	9, 10월	3	20	

구분	코드	2020년					
		과정명	횟수	일정	일수	인원(명)	
공무원	D201	종자검사원 교육(품질·병리검정)	1	3월	3	10	
	D202	맥류 포장관리 및 포장검사 교육	1	5월	2	10	
	D203	벼·콩 포장관리 및 포장검사 교육	1	7월	2	10	
	D204	신규 공무원 실무 과정	1	8월	3	10	
	D301	교원 역량강화 과정	2	8월	5	30	
	D302	농업인 교육 담당자 과정(지자체)	1	4월	1	20	
	D303	드론 활용 과정	1	2월	5	15	
	D304	품종보호 문제해결 과정	1	2월	2	10	
	D305	종자업(육묘업) 등록 담당자 과정(지자체)	2	3, 9월	1	30	
	D306	특사경 실무 과정	1	3월	3	15	
	대국민	E101	생활원예 과정	3	4, 5, 9월	1	60
		E102	진로체험 과정(초·중등, 고등)	10	연중	1	200
		E301	보급종 생산 농업인 교육(벼, 맥류)	3	3, 7월	1	30
E302		(지역별) 농업인 교육	3	희망 시기	1	30	
국제	F301	(ODA) 아시아 개도국 초청 연수	1	6월	14	15	
열린 과정	Z301	종자기사/종자관리사 이론·실습 과정	2	3, 11월	3	30	
	Z302	실험기기 활용법	2	4, 11월	2	20	
	Z303	유전자 분석 과정	2	4, 9월	3	20	
	Z304	씨감자 종자검사 교육	1	5월	2	15	
	Z305	글로벌 업무역량 강화	1	10월	3	15	

03 종사자 교육



* 각급 학교 학생은 교육비 무료

☞ 교육 과정 및 교육 인원 : 24개 과정, 705명

과정 코드	과정명	주요 내용	교육비	비고
A101	종자산업가 양성 과정	• 종자 품질검정, 병리검정 이론 및 실습	105,000원	종자산업진흥센터 위탁 과정
A102	미래육종가 양성 과정	• 종자 품질검정, 병리검정 이론 및 실습	105,000원	"
A103	스마트팜 청년창업 교육	• 품종보호제도 관련 이론 및 실습 • 종자산업 관련 이론 및 실습	무료	농정원 스마트팜 교육 연계 과정
A201	종자산업 종사자 역량강화(기초)	• 종자 관련 법령 및 유통 관리, 품종보호제도 이론 • 유전자 분석, 종자 병리검정 및 품질검정 실습	105,000원	
A202	육종기술 과정(채소)	• 전문 육종기술 이론 습득 • 채소작물 교배·접목 실습	105,000원	
A203	육종기술 과정(과수)	• 전문 육종기술 이론 습득 • 과수작물 교배·접목 실습	105,000원	
A204	육묘업 신규 등록자 과정	• 육묘업 등록 및 묘 생산관리 기술 이론	100,000원	법정 의무 교육
A205	육종기술 과정(화훼)	• 전문 육종기술 이론 습득 • 화훼작물 교배·접목 실습	105,000원	
A301	식량작물 육묘기술 교육	• 육묘 환경 및 비료 관리, 작물보호제의 이해와 활용 • 육묘기술 실습 및 선도 육묘장 현장견학	50,000원	
A302	종자 마케팅 교육	• 팀 빌딩을 통한 시장조사 방법 및 활용 • 판매망 전략 등 마케팅 기본 이론 습득	75,000원	
A303	종자산업 종사자 역량강화(종자가공)	• 종자가공처리 기술에 대한 이론 습득 • 필름코팅, 펠렛팅 및 프라이밍 실습, 현장견학	70,000원	
A304	종자산업 종사자 역량강화(품질보증)	• 종자 품질관리 관련 제도 및 분쟁 사례 • 종자 발아 및 물리적·유전적 순도 검정 실습	105,000원	
A305	화훼작물 육묘기술 교육	• 육묘 환경 및 비료 관리, 작물보호제의 이해와 활용 • 육묘기술 실습 및 선도 육묘장 현장견학	50,000원	

과정 코드	과정명	주요 내용	교육비	비고
A306	채소작물 육묘기술 교육	• 작물별(박과, 가지과 등) 육묘기술에 대한 이론 • 육묘기술 실습 및 선도 육묘장 현장견학	50,000원	
A307	품종보호 심화 과정	• 품종보호 업무수행을 위한 침해분쟁, 분쟁종자, 해외 출원 등	50,000원	
A308	종자산업 종사자 역량강화(종자수출)	• 종자 수출 지원사업 소개 및 주요 수출국 정보 • 국제 비즈니스 매너, 종자 수출 전략 및 사례	무료	
A309	과수 무병묘 생산관리 과정	• 과수별(사과, 포도 등) 무병묘 생산관리 • 조직배양(생장점 배양) 실습 및 현장견학	50,000원	
B101	농업계 고교 단기 과정	• 종자검사 실무 체험 • 해당 학교 선택 과목 실습	무료	
B102	차세대 전문가 과정 (고등학교)	• 종자검사, 유전자분석, 병리검정 실무 실습	무료	
B103	차세대 전문가 과정 (김제마이스터고 심화)	• 종자검정, 유전자분석 심화 실습 • 종자가공처리기술 및 병리검정 실습	무료	
B104	차세대 전문가 과정 (김제마이스터고 기초)	• 종자산업 관련 기초 이론 습득 • 종자검정, 병리검정, 유전자분석 기초	무료	
C101	차세대 전문가 과정 (대학원)	• 품종보호, 유전자분석, 교배 육종 이론 및 실습	무료	
C102	차세대 전문가 과정 (학부)	• 품종보호제도 및 신품종 육종 관련 이론 및 실습 • 종자검정 관련 전문 실습	무료	
C103	농어촌희망재단 청년창업농 과정	• 유전자분석, 병리검정 이론 및 실습	105,000원	

04 공무원 교육

☑ 교육 과정 및 교육 인원 : 10개 과정, 160명

과정 코드	과정명	주요 내용	교육비	비고
D201	종자검사원 교육 (품질·병리검정)	• 종자보증제도 및 종자검사요령 • 종자 샘플링, 품질검정, 병리검정 실무 실습	무료	내부 직원
D202	맥류 포장관리 및 포장검사 교육	• 맥류 품종특성, 주요 병충해 진단 • 드론 활용 및 시스템 사용법	무료	"
D203	벼·콩 포장관리 및 포장검사 교육	• 벼·콩 품종특성, 주요 병충해 진단 • 드론 활용 및 시스템 사용법	무료	"
D204	신규 공무원 실무 과정	• 부서별 업무, 시스템 사용법 및 핵심 실무 실습	무료	"
D301	교원 역량강화 과정	• 종자산업의 이해 • 종자검정·유전자분석·품종보호제도	175,000원	고등학교 교원
D302	농업인 교육 담당자 과정	• 보급종 생산·공급 절차 및 신규 보급종 특성 • 품종보호제도 및 종자유통 관련 규정	무료	지자체 공무원
D303	드론 활용 과정	• 드론 운용 방법 및 관련 법규 • 드론 조종, 항공 촬영 및 자율비행업 활용 실습	무료	내부 직원
D304	품종보호 문제해결 과정	• 품종보호 업무수행을 위한 출원, 재배심사 관련 교육 및 토론	무료	"
D305	종자업(육묘업) 등록 담당자 과정	• 종자산업법 및 유통관리 제도 이론 및 질의응답	무료	지자체 공무원
D306	특사경 실무 과정	• 종자산업법, 식물신품종 보호법 및 유통관리 제도 • 특사경 제도, 수사실무 및 사례 공유	무료	내부 직원

05 대국민 교육

☑ 교육 과정 및 교육 인원 : 4개 과정, 320명

과정 코드	과정명	주요 내용	교육비	비고
E101	생활원예 과정	• 품종 식별, 종자관찰 및 원예 관련 체험	무료	가족 단위 신청
E102	진로체험 과정 (초·중등, 고등)	• 종자산업 직업세계 및 종자검정가 체험 실습	무료	학급 단위 신청
E301	보급종 생산 농업인 교육(벼, 맥류)	• 보급종 생산·보증·공급 체계 • 채종 포장 관리 방법	무료	보급종 채종단지 대표
E302	(지역별) 농업인 교육	• 보급종 생산·보증·공급, 종자(묘) 유통, 종자산업 육성, 식물신품종보호 제도 등 희망 과목 선택 교육	무료	방문 교육

06 국제 교육

☑ 교육 과정 및 교육 인원: 1개 과정, 15명

과정 코드	과정명	주요 내용	교육비	비고
F301	(ODA) 아시아 개도국 초청 연수	• 우리나라 식물신품종보호 제도 및 종자산업 육성정책 • 종자 순도분석, 유전자 분석 이론 및 실습	무료	ODA 연수과정중 교육운영

07 열린 과정

* 각급 학교 학생은 교육비 무료

📄 교육 과정 및 교육 인원 : 5개 과정, 100명

과정 코드	과정명	주요 내용	교육비	비고
Z301	증자기사/증자관리사 이론·실습 과정	• 증자기사/증자관리사 자격 대비 이론 • 자체보증을 위한 증자 품질검정 및 병리검정 실무 실습	105,000원	
Z302	실험기기 활용법	• 유전자분석·병리검정·조직배양·성분분석 등 각 분야 기기 활용법	70,000원	
Z303	유전자 분석 과정	• 유전자분석 관련 이론 및 실습	105,000원	
Z304	씨감자 증자검사 교육	• 증자보증 및 유통관리제도, 씨감자 병해충 진단 및 검사요령	75,000원	
Z305	글로벌 업무역량 강화	• 국제업무 수행을 위한 역량 강화 교육	75,000원	



08 교육 운영 달력



일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
[공무원] 드론 활용 과정(15명) [공무원] 품종보호 문제해결 과정(10명)						



일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
1	2	3	4	5	6	7
		[공무원] 증자업 (육묘업) 등록 담당자 과정(15명)	[공무원] 증자검사원 교육(10명)			
8	9	10	11	12	13	14
	[대국민] 벼 보급중 생산 농업인 교육 (1기, 10명)	[대국민] 벼 보급중 생산 농업인 교육 (2기, 10명)				
15	16	17	18	19	20	21
	[열린 과정] 증자기사/증자관리사 이론, 실습 과정(15명)					
22	23	24	25	26	27	28
			[공무원] 특사경 실무 과정(15명)			
29	30	31				
	[종사자] 농업계 교교 단기 과정 (1기, 15명)			* 육묘업 신규 등록자 교육(서울대학교, 원광대학교) (1기) 3. 19.~3. 20. 서울대학교 (2기) 3. 26.~3. 27. 원광대학교		



4월

일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
			1	2	3	4
			[종사자] 차세대 전문가 과정(고등학교, 1기, 15명)			
			[열린 과정] 실험기기 활용법(1기, 10명)			
5	6	7	8	9	10	11
	[종사자] 종자산업 종사자 역량강화 기초(1기, 15명)					
	[종사자] 육종기술 과정(채소, 1기, 15명)					
			[열린 과정] 유전자분석 과정(1기, 10명)			
12	13	14	15	16	17	18
		농업인교육 담당자 과정(20명)				
19	20	21	22	23	24	25
	[종사자] 과수 육종기술(1기, 15명)			[종사자] 식량작물 육묘기술 교육(15명)		[대국민] 생활원에 과정(1기, 20명)
26	27	28	29	30		
	[종사자] 종자 마케팅 교육(1기, 15명)					
	[종사자] 농업계 고교 단기 과정(2기, 15명)					

5월

일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
			[공무원] 맥류 포장관리 및 포장검사 교육(10명)			
			[종사자] 종자산업 종사자 역량 강화(종자가공, 15명)			
10	11	12	13	14	15	16
	[종사자] 차세대 전문가 과정(대학원, 1기, 10명)					
	[종사자] 육묘업 신규 등록자 교육(3기, 50명)					
17	18	19	20	21	22	23
	[열린 과정] 씨감자 종자검사 교육(15명)		[종사자] 육종기술 과정(채소, 2기, 15명)			[대국민] 생활원에 과정(2기, 20명)
			[종사자] 종자산업 종사자 역량 강화(품질보증, 15명)			
24/31	25	26	27	28	29	30
	[종사자] 차세대 전문가 과정(김제마이스터고 심화, 1기, 15명)					

6월

일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
	1	2	3	4	5	6
	[종사자] 차세대 전문가 과정(김제마이스터고 심화, 2기, 15명)					
7	8	9	10	11	12	13
	[종사자] 육종기술 과정(화훼, 1기, 15명)					
			[종사자] 차세대 전문가 과정(고등학교, 2기, 15명)			
14	15	16	17	18	19	20
	[국제] (ODA) 아시아 개도국 초청 연수(6. 14.~6. 27., 15명)					
21	22	23	24	25	26	27
	[국제] (ODA) 아시아 개도국 초청 연수(6. 14.~6. 27., 15명)					
28	29	30				

7월

일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
		30	1	2	3	4
		[종사자] 종자산업가 양성 과정(20명) * 종자산업진흥센터 위탁 과정				
		[공무원] 벼, 콩 포장관리 및 포장검사 교육(10명)				
5	6	7	8	9	10	11
		[종사자] 차세대 전문가 과정(학부, 1기, 15명)				
12	13	14	15	16	17	18
	[종사자] 육종기술 과정(화훼, 2기, 15명)			[대국민] 맥류 보급증 생산 농업인 교육(10명)		
		[종사자] 미래육종가 양성 과정(20명) * 종자산업진흥센터 위탁 과정				
19	20	21	22	23	24	25
		[종사자] 차세대 전문가 과정(학부, 2기, 15명)				
26	27	28	29	30	31	* 육묘업 신규 등록자 교육(4기) 7.9.~7.10., 원광대학교
	[종사자] 화훼작물 육묘기술 교육(15명)		[종사자] 차세대 전문가 과정(학부, 3기, 15명)			



일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
						1
2	3	4	5	6	7	8
[공무원] 교원 역량강화 과정(15명) [종사자] 스마트팜 청년창업 교육(1기, 15명) * 농정원 스마트팜 교육 연계 과정						
9	10	11	12	13	14	15
[종사자] 차세대 전문가 과정(학부, 4기, 15명) [종사자] 채소작물 육묘기술 교육(15명)						
16	17	18	19	20	21	22
[공무원] 신규 공무원 실무 과정(10명)						
23/30	24/31	25	26	27	28	29
[종사자] 스마트팜 청년창업 교육(2기, 15명) * 농정원 스마트팜 교육 연계 과정						
[종사자] 차세대 전문가 과정(학부, 5기, 15명)						



일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
[종사자] 농어촌희망재단 청년창업농 과정(2기, 10명) [종사자] 육종기술 과정(채소, 3기, 15명) [종사자] 종자산업 종사자 역량강화(종자수출, 15명)						
11	12	13	14	15	16	17
[열린 과정] 글로벌 업무역량 강화 과정(15명) [종사자] 차세대 전문가 과정(고등학교, 3기, 15명)						
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
[종사자] 차세대 전문가 과정(대학원, 2기, 10명) * 육묘업 신규 등록자 교육(5기) 10. 15.~10. 16., 경북대학교						



일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
[공무원] 종자업(육묘업) 등록 담당자 과정(15명) [종사자] 품종보호 심화 과정(15명) [종사자] 종자 마케팅 교육(2기, 15명)						
13	14	15	16	17	18	19
[열린 과정] 유전자분석 과정(2기, 10명) [대국민] 생활원예 과정(3기, 20명)						
20	21	22	23	24	25	26
[종사자] 차세대 전문가 과정(김제마이스터고 기초, 1기, 15명) [종사자] 농어촌희망재단 청년창업농 과정(1기, 10명)						
27	28	29	30			



일요일	월요일	화요일	수요일	목요일	금요일	토요일
1	2	3	4	5	6	7
[종사자] 차세대 전문가 과정(김제마이스터고 기초, 2기, 15명)						
8	9	10	11	12	13	14
[열린 과정] 실험기기 활용법(2기, 10명) [열린 과정] 종자기사/종자관리사 이론, 실습 과정(2기, 15명)						
15	16	17	18	19	20	21
[종사자] 종자산업 종사자 역량강화(기초, 2기, 15명)						
22	23	24	25	26	27	28
[종사자] 차세대 전문가 과정(고등학교, 4기, 15명) [종사자] 과수 무병묘 생산관리 과정(15명)						
29	30	31	1	2		
[종사자] 육묘업 신규 등록자 교육(6기, 12. 1.~12. 2)						

09 교육 참여 방법 및 찾아오는 길



교육 참여 방법



종사자, 공무원 교육

- 과정별 알림 공문을 통해 교육 과정 홍보(1개월 전) → 신청 기간 내 공문 또는 담당자 이메일 신청 → 교육생 선발 및 교육비 납부 → 교육 참여 → 수료

대국민 교육, 열린 과정

- 국립종자원 홈페이지를 통해 교육 과정별 운영 알림(1개월 전) → 신청 기간 내 담당자 이메일 신청 → 교육생 선발 및 교육비 납부 → 교육 참여 → 수료

교육 관련 문의



- 전화 : 054) 810-1500
- 상담시간 : 평일 오전 9시~오후 6시(토요일 및 공휴일 휴무)
- 수요자 맞춤 과정 추가 개설 및 운영이 가능합니다. 희망 과정이 있으시면 연락주세요.

주요 시설



찾아오는 길



경북 김천시 혁신8로 145(지번 주소 : 울곡동 948)

- 자동차 : 동김천IC에서 4km(약 5분 소요)
- 기차 : KTX김천구미역에서 2.5km(혁신도시 순환버스 운행)
- 버스 : 김천공용버스터미널에서 8.5km(시내버스 약 40분 소요)

