



**COFFEE  
SKILLS  
PROGRAM**

**코스 카탈로그**

**Specialty Coffee Association**

# SCA 커피 스킬즈 인증 프로그램

## 코스 카탈로그

### 목차 [Table of Contents](#)

<b>SCA 인증 프로그램</b> <i>SCA Certificate Programs</i> .....	3
<b>커피 스킬즈 프로그램</b> <i>The Coffee Skills Program (CSP)</i> .....	3
<b>SCA 커피 디플로마</b> <i>SCA Coffee Diploma</i> .....	3
<b>더 알아보기</b> <i>Learn More</i> .....	3
<b>커피 입문 과정</b> <i>INTRODUCTION TO COFFEE MODULE</i> .....	4
<b>바리스타 스킬</b> <i>BARISTA SKILLS MODULE</i> .....	5
<b>브루잉</b> <i>BREWING MODULE</i> .....	7
<b>그린 커피</b> <i>GREEN COFFEE MODULE</i> .....	9
<b>로스팅</b> <i>ROASTING MODULE</i> .....	11
<b>센서리 스킬</b> <i>SENSORY SKILLS MODULE</i> .....	13

## SCA 인증 프로그램

SCA는 커피 스킬즈 프로그램, 커피 지속 가능성 프로그램 및 커피 테크니션즈 프로그램을 통해 인증서를 제공하고 있습니다. 이 프로그램들은 학습자가 커피 산업에서 성공적인 경력을 쌓을 수 있도록 수십 년 동안의 업계 지식과 연구, 실제 경험을 바탕으로 설계되었습니다. SCA 직원들은 각 주제별 전문가들과 협력하여 프로그램 자료와 시험을 개발 및 보완하고 있습니다.

## 커피 스킬즈 프로그램(CSP)

커피 스킬즈 프로그램은 5개의 과목과 1개의 독립형 입문 과정으로 구성되어 있습니다. 과목의 종류는 바리스타 스킬즈, 브루잉, 그린 커피, 로스팅과 센서리 스킬즈가 있습니다. 각 과목은 파운데이션/초급, 인터미디에이트/중급, 프로페셔널/고급 총 3단계 과정으로 구성됩니다. 학습자는 자신의 교육적 필요에 따라 적합한 과목과 과정을 선택합니다.

커피 입문 과정은 모든 AST가 교육을 진행하는 인기 과정입니다. 이 과정에서 학습자는 스페셜티 커피에 대한 개요와 다른 과정에서 다루지는 광범위한 주제를 배웁니다. 이 입문 과정은 일반적으로 4-6시간 소요되며, 실기 평가는 진행하지 않습니다.

파운데이션/초급 과정은 일반적으로 1일 소요됩니다. 인터미디에이트/중급 과정은 일반적으로 2-3일 소요됩니다. 프로페셔널/고급 과정은 일반적으로 3-4일 소요됩니다. 이러한 과정은 AST의 수업 계획 및 학습자와의 합의에 따라서 여러 번 나누어 진행될 수도 있습니다.

## SCA 커피 디플로마

SCA 커피 디플로마는 커피 스킬즈 프로그램에만 적용되며, CSP 과정에서 100점 이상을 획득한 학습자에게 수여됩니다. 각 CSP 과정에는 SCA 커피 디플로마에 대한 점수가 있습니다. 이 프로그램은 학습자가 업계 내 다양한 주제에 대해 균형 잡힌 커피 교육을 추구하도록 장려하는 방식으로 구성됩니다. 학습자가 자격을 획득하면 sca.coffee의 'Education' 메뉴에서 [SCA 커피 스킬즈 디플로마](#)를 신청할 수 있습니다. 신청서는 sca.coffee의 'Education'에서 찾을 수 있습니다. 각 레벨에서 부여되는 포인트는 다음과 같습니다.

인트로덕션 투 커피/커피 입문 = 10점    파운데이션/초급 과정 = 5점    인터미디에이트/중급 과정 = 10점  
프로페셔널/고급 과정 = 25점

## 더 알아보기

다음 페이지에서는 각 과목과 해당 과정에 대한 핵심 정보를 설명하고 있습니다. 커피 스킬즈 프로그램에 대한 추가 문의사항이 있는 경우 [education@sca.coffee](mailto:education@sca.coffee)로 문의 바랍니다. 여러분을 수업에서 만나기를 기대합니다.



## 인트로덕션 투 커피/커피 입문 과정

커피 입문 과정은 커피 산업을 잘 모르거나 이제 막 커피에 관심을 가지게 된 이들을 위한 과정입니다. 에티오피아에서 시작된 커피가 오늘날 주요 상품이 되기까지의 여정을 도표로 보여줍니다. 이 과정은 스페셜티 커피 공급망에 대한 개요를 제공하고 역사 및 재배, 커피 품질에 영향을 미치는 변수, 센서리 분석의 기초, 로스팅의 기초, 커피 신선도의 요소 및 브루잉 원리와 같은 주제에 관해 탐구합니다. 또한 학습자는 수질, 청결, 유지관리의 중요성에 대해 논의합니다. 본 과정은 상호 과정으로 센서리 경험을 통해 커피를 평가하는 산업 프로세스인 커피링 활동도 포함하고 있습니다. 과정을 수료한 후에는 온라인 필기 평가가 진행됩니다.

선수 과정	없음	권장 선수 과목	없음	수업 방식	대면, 비대면, 복합	최소 교육 시간	4 시간	평가   합격 기준	필기 평가   60%
-------	----	----------	----	-------	-------------	----------	------	------------	-------------

커피 입문 - 주제 살펴보기	
<p>원산지 및 공급망</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>커피의 기원</li> <li>커피 재배 지역</li> <li>농장에서 컵까지 커피의 여정</li> <li>현 커피 산업의 이해 - 생산자 및 소비자</li> <li>식물, 과일, 씨앗으로서의 커피</li> <li>커피 품종</li> <li>커피 품종의 차이</li> <li>커피 품종과 다양성</li> <li>품질 - 스페셜티 커피란 무엇인가?</li> <li>수확과 가공</li> </ul> <p>커피 로스팅과 보관</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>로스팅의 기초</li> <li>신선도 유지의 중요성과 전략</li> </ul>	<p>센서리 경험</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>사람의 감각</li> <li>맛 인식과 플레이버 인지</li> <li>원산지, 토양, 품종, 가공, 로스팅이 센서리 경험에 미치는 영향</li> </ul> <p>브루잉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>브루잉 방법</li> <li>브루잉과 추출 원리</li> <li>추출이 센서리에 미치는 영향</li> <li>커피링 입문</li> <li>수질과 온도의 영향</li> <li>청결 및 유지관리</li> </ul>



## 바리스타 스킬

바리스타 스킬은 그라인더 세팅 방법, 에스프레소, 카푸치노용 우유 거품 및 질감 만들기, 라떼아트 만드는 방법, 건강 및 안전 문제 검토, 고객 서비스 절차 및 기본 비즈니스와 같이 에스프레소 바 뒤에서 필요로 하는 실용적인 기술을 교육합니다. **바리스타 스킬**은 SCA 커피 스킬즈 프로그램으로 아래와 같이 세 가지 레벨로 구성되어 있습니다:

### 바리스타 스킬 파운데이션/초급 과정

바리스타 스킬 초급 과정은 그라인더 세팅, 에스프레소와 거품 만들기, 카푸치노용 우유 텍스처 만들기에 필요한 핵심 기능을 집중하여 소개합니다. 본 과정을 통해 커피를 개괄적으로 이해하고 우유(스티밍) 기법과 라떼아트에 필요한 실무 능력을 키우는 한편 건강과 안전을 확보하고, 고객 서비스에 대한 사항도 배울 수 있습니다. 실습 목표와 활동을 통해 학습자는 그라인더 세팅, 우유 거품 및 텍스처 만들기, 에스프레소 음료를 SCA 기준에 따라 구성할 수 있습니다. 필기 시험은 초급 과정의 학습 목표에 알맞은 이론적 지식을 평가합니다.

선수 과정	없음	권장 선수 과목	커피 입문	수업 방식	대면, 비대면, 복합	최소 소요 시간	7 시간	평가   합격 기준	필기 시험   60%
-------	----	----------	-------	-------	-------------	----------	------	------------	-------------

### 바리스타 스킬 인터미디에이트/중급 과정

바리스타 스킬 중급 과정은 초급 과정에서 소개한 개념과 기능을 기반으로 합니다. 바리스타 경력이 있으면서 커피 품질을 높이고, 바리스타 직업에서 상위의 직무를 준비하고자 하는 이들에게 적합합니다. 학습자는 상호과정을 기반으로 한 교육을 통해 커피 본질에 대한 이해도를 높이게 됩니다. 특히 커피의 품종과 원산지, 가공 방법이 향미에 미치는 영향, 추출 레시피에서 커피의 양과 분쇄 텍스처, 수질, 추출 시간 및 그 상호작용에 따른 변수, 음료 구성과 맛 차이, 작업 흐름 관리와 효율성, 에스프레소 추출의 센서리 측면, 우유 취급과 기법, 라떼 아트 등을 배웁니다. 본 과정에서는 커피 제조뿐만 아니라 건강과 안전, 고객 서비스, 기본 비즈니스 관행에 관한 주요 개념도 다룹니다. 필기 시험은 중급 과정 지식을 테스트하고 실기 시험은 그라인더 조절, 에스프레소 추출 분석, 라떼 아트 기술 및 음료 제조 관련 학습자의 능력을 평가합니다.

선수 과정	없음	권장 선수 과목	커피 입문, 바리스타 스킬 초급	수업 방식	대면 또는 비대면(이론)과 대면(실기)의 복합	최소 소요 시간	14 시간	평가   합격 기준	필기 평가   70% 실기 평가   평가의 각 부문별 통과 (합격 기준은 부문별로 상이)
-------	----	----------	-------------------	-------	---------------------------	----------	-------	------------	---

### 바리스타 스킬 프로페셔널/고급 과정

바리스타 스킬 고급 과정은 전문 바리스타(예를 들면, 12 개월 이상의 경력을 가진 바리스타)가 사용하는 프로세스를 뒷받침하고 있는 고급 기술 및 과학적 지식을 테스트하기 위해 준비되었습니다. 성공적으로 수료한 학습자는 헤드 바리스타에게 일반적으로 기대되는 고급 기술을 익히고 다룰 줄 알아야 합니다. 특히, 학습자들은 정교한 테이스팅 방법과 커피 플레이버를 설명하는 법을 배우고, 음료의 원료와 음료의 품질을 극대화시킬 수 있는 기법에 대해 자세히 이해하고, 좋은 품질의 음료를 제공하기 위해 다른 사람들의 기술을 관리하는 법을 이해하며, 새로운 브루잉 레시피를 개발하는 방법에 대한 이해와, 음료 메뉴를 구성하는 체계적인 방법을 보이고, 최고 수준의 라떼 아트와 우유 스티밍 기법을 안정적으로 보여줄 수 있어야 합니다. 필기 시험은 전문적 지식을, 실기 시험은 위에 언급한 과정에서 다루는 다양한 업무 활동들에 기반한 기술을 테스트합니다.

선수 과정	바리스타 스킬 중급	권장 선수 과목	바리스타 스킬 초급, 브루잉 중급	수업 방식	대면 또는 비대면(이론)과 대면(실기)의 복합	최소 소요 시간	21 시간	평가   합격 기준	필기 평가   80% 실기 평가   평가의 각 부문별 통과 (합격 기준은 부문별로 상이)
-------	------------	----------	--------------------	-------	---------------------------	----------	-------	------------	---

바리스타 스킬 과정 - 주제 살펴보기

파운데이션/초급	인터미디에이트/중급	프로페셔널/고급
<p>커피빈 아라비카와 로부스타 품종의 차이 커피 신선도의 중요성 로스팅 정도가 맛에 미치는 영향 작업 공간 관리와 동선 그라인더와 에스프레소 머신 구성품 그라인더와 머신의 안전한 사용 청결하고 정돈된 작업 공간 에스프레소 절차 에스프레소 레시피 그라인더 칼리브레이션과 도징 디스트리뷰션과 탬핑 기술 추출과 브루잉 에스프레소란 무엇인가 바리스타 루틴 에스프레소 관능 분석 에스프레소 추출과 맛 설명 우유 신선도 스팀 우유의 거품과 온도 에스프레소 기반 메뉴 음료 구성과 제조 청결, 건강과 안전 안전하고 위생적인 작업 관행 장비 청소 수질 추출 품질 및 머신 기능에 미치는 영향 고객 서비스와 카페 운영 고객 경험</p>	<p>커피빈 아라비카 품종 원산지 및 가공 방법이 플레이버에 미치는 영향 로스팅이 용해도 및 밀도에 미치는 영향 로스팅된 커피의 디게싱(탈가스) 작업 공간 관리와 동선 커피 장비 및 기물의 구성 짜을 지어 작업하기 에스프레소 절차 그라인더 모델 및 칼날 유형이 미치는 영향 도징, 디스트리뷰션, 탬핑 기술 추출과 브루잉 추출 비율 계산 및 에스프레소 추출 공식 에스프레소 추출의 농도와 수율 굴절계 사용 추출 레시피가 플레이버와 바디에 미치는 영향 센서리 다양한 화합물 및 플레이버가 추출되는 속도 에스프레소의 바디와 질감 SCA 플레이버힐 사용 우유 우유의 구성과 변질 거품 품질 및 안전성 우유 대체품 스티밍 기술과 SCA 거품 기준 SCA 라떼아트 기준 에스프레소 기반 메뉴 에스프레소 기반 제조 그리고 맛 차이 여러 음료를 올바르게 준비하는 방법 청결, 건강과 안전 보관 관리 건강 및 안전에 대한 인식 그라인더 및 머신의 청소와 유지 보수 수질 SCA 수질 테스트 및 가이드라인 고객 서비스와 카페 운영 고객 응대 및 상품과 비용</p>	<p>커피빈 밀도, 품종, 품종 가공 방법 디카페인 포장, 보관 및 신선도 작업 공간 관리와 동선 음료 제조 에스프레소 절차 일관된 도징, 탬핑, 낭비량 분쇄 입자 분포 탬퍼와 디스트리뷰션 도구 추출과 브루잉 에스프레소 머신 온도와 압력이 추출에 미치는 영향 보일러 시스템 및 압력 시스템 추출 레시피 설계 에스프레소 블랜드 구성 추출 측정 도구 및 기법 센서리 유기산 센서리 평가 여러가지 커피의 최적 밸런스 우유가 커피 플레이버에 미치는 영향 우유 우유 구성 및 가공 거품의 생성, 품질 및 안전성 우유 품질과 거품 생성 능력 우유 품질에 영향을 미치는 요인 단백질 및 지방 분해 커피 산미가 우유에 미치는 영향 열이 우유에 미치는 영향 SCA 거품 SCA 라떼아트 기준 - 프리푸어 수질 TDS / 알칼리도 / 총경도 / pH 측정 물 필터 - 테스트 및 필터 종류 간략한 금융 개념 상품과 비용</p>



## 브루잉

다양한 커피 추출 방법과 품질에 영향을 미치는 추출 변수에 대해 알아볼 수 있습니다. 브루잉 과정은 분쇄도 프로파일, 추출 방법, 커피 농도 측정 및 커피 브루잉 차트에 대한 실전적인 학습을 제공합니다. **브루잉**은 SCA 커피 스킬즈 프로그램으로 아래와 같이 세 가지 레벨로 구성되어

있습니다:

### 브루잉 파운데이션/초급 과정

브루잉 초급 과정에서는 학습자에게 여러가지 커피 브루잉 방법을 소개합니다. 학습자는 자동 및 수동 중력 브루어, 그 외 현지에서 많이 쓰는 브루어를

비롯해 여러가지 장치를 대상으로 이론과 실기 교육을 받을 수 있습니다. 브루잉 기본 요소에 대한 이해와 추출 결과의 분석을 토대로 맛있는 추출을 하는

방법을 배웁니다. 필기 시험은 초급 과정의 학습 목표에 알맞은 이론적 지식을 평가합니다.

선수 과정	없음	권장 선수 과목	커피 입문	수업 방식	대면, 비대면, 복합	최소 소요 시간 h	7 시간	평가   합격 기준	필기 평가   60%
-------	----	----------	-------	-------	-------------	------------	------	------------	-------------

### 브루잉 인터미디에이트/중급 과정

브루잉 중급 과정은 초급 과정에서 소개한 개념과 기능을 기반으로 합니다. 브루잉 경력이 있으면서 커피 품질을 높이고 싶은 사람에게 적합한 과정입니다. 본 과정에서는 장치, 추출 순서, 적심 등 브루잉 과정을 탐구하고, 브루잉의 기본 요소 및 각 요소가 최종 컵에 미치는 영향, 커피 농도와 추출을 측정하고 차트에 기록하는 과학적 방법, 브루잉 커피의 분석과 맛있고 균형이 잘 맞은 컵을 만들기 위해 조정해야 할 사항, 세척과 유지 관리의 중요성 등 여러가지 주제를 다룹니다. 필기 평가는 중급 과정의 지식을 테스트하며 실기 평가는 브루잉 커피의 농도와 수율 차이를 식별하는 학습자의 능력을 평가합니다. 다양한 장비를 사용하여 추출을 준비하고, 자동 필터 브루잉에서 제대로 추출되지 않은 커피의 레시피를 수정하는 방법을 진단합니다.

선수 과정	없음	권장 선수 과목	커피 입문, 브루잉 초급 및 센서리 스킬 초급	수업 방식	대면 또는 비대면(이론)과 대면(실기)의 복합	최소 소요 시간	14 시간	시험   합격 기준	필기 평가   70% 실기 평가   70%
-------	----	----------	---------------------------	-------	---------------------------	----------	-------	------------	----------------------------

### 브루잉 프로페셔널/고급 과정

브루잉 고급 과정은 중급 과정에서 소개된 개념과 기술을 기반으로 합니다. 학습자는 좋은 브루잉의 필수 요소와 브루잉 매개 변수를 조작할 때 어떤 일이 발생하는지, 그리고 커피 브루잉 컨트롤 차트를 완벽하게 탐색하는 것에 대해 더 깊고 과학적으로 살펴봅니다. 특히 목표, 측정, 처리에 있어서의 이상적인 방법을 활용하여 물과 브루잉에 미치는 영향에 대해 더 깊이 이해할 수 있습니다. 전문적인 브루어(추출하는 사람)의 강점은 분석 정신, 그리고 다양하고 변화하는 변수를 처리하고 조작하는 능력에 있습니다. 이러한 변수는 브루어가 정보를 해석하는 방법을 이해하고 고객을 위해 커피 품질 및 서비스와 전달을 하는 데 있어서 솔루션을 제공하거나 개선하는 데에 도움이 될 수 있습니다. 필기 시험은 고급 과정에 대한 지식을 테스트하며, 실기 시험은 수업 중 수행된 다양한 활동을 기반으로 설명된 기술을 평가합니다.

선수 과정	브루잉 중급	권장 선수 과목	브루잉 중급 및 센서리 스킬 초급	수업 방식	대면 또는 비대면(이론)과 대면(실기)의 복합	최소 소요 시간	21 시간	평가   합격 기준	필기 평가   80% 실기 평가   80%
-------	--------	----------	--------------------	-------	---------------------------	----------	-------	------------	----------------------------

브루잉 과정 - 주제 살펴보기

파운데이션/초급	인터미디에이트/중급	프로페셔널/고급
<p>커피 지식                      커피 원산지                      품종과 가공이 센서리에 미치는 영향                      신선도                      추출 방법과 기구                      추출 방법과 기구                      그라인더                      브루잉 가이드라인                      브루잉의 7 가지 핵심 요소                      커피와 물의 비율                      장비 또는 문화적으로 적절한 비율                      분쇄도가 추출과 유량에 미치는 영향                      브루잉 시간                      물 온도                      추출 터블런스(교반)                      수질                      필터 종류                      따뜻한 브루잉 커피 보관하기                      브루잉 절차                      추출 분석                      추출 설명하기                      균형있는 추출                      최적의 수율과 농도                      SCA 브루잉 컨트롤 차트                      유지 관리                      장비 세척</p>	<p>커피 지식                      역사                      로스팅 레벨                      신선도                      추출 방법과 기구                      그라인더 칼날 형태                      브루잉 가이드라인                      브루잉의 7 가지 핵심 요소                      커피와 물의 비율 원리 및 가용                      수율에 미치는 영향                      정비 또는 문화적으로 적절한 비율                      분쇄도 설정 원리 및 용해도와 유량에 미치는 영향                      브루잉 시간                      물 온도 원리                      콜드 브루                      추출 터블런스(교반)                      수질                      필터 종류                      브루잉 절차                      중력 브루어 사용                      브루잉 프로세스 - 절차, 고형 성분                      추출 및 브루잉 주기 완성의 중요성                      적심(블루밍): 원인, 수량 및 추출 영향                      추출 분석                      브루잉 설명                      균형잡힌 추출                      최적 및 최대 용해 수율                      최적의 농도                      SCA 브루잉 컨트롤 차트 - 사용량, 측정 및 계산                      유지 관리                      장비 세척</p>	<p>커피 지식                      로스팅 레벨                      추출 방법과 기구                      중력 필터 형태                      권장 (커피)베드 깊이                      장비의 형태가 베드 깊이에 미치는 영향                      장비의 형태가 추출 결과에 미치는 영향                      브루잉 가이드라인                      브루잉의 7 가지 핵심 요소                      분쇄도 설정 - 분쇄 입자 분포                      분쇄 입자 범위                      분쇄 입자 분포에 영향을 미치는 요소                      분쇄 입자 분포도 측정 방법                      분쇄도 입자 크기가 추출에 미치는 영향                      브루잉 시간, 필터 종류                      물 온도                      다른 가용성 화합물이 추출 속도에 미치는 영향                      브루잉 커피의 센서리 측면에 대한 영향                      브루잉 터블런스(교반)                      수질 - 원산지, 권장 사항 및 요구 사항, 알칼리도, 총경도, 전기전도도, 처리 방법, 테스트, 브루잉 커피에 대한 센서리 결과                      브루잉 절차                      브루잉 장비 사용 - 중력 브루어                      브루잉 절차                      적심(블루밍): 물의 양, 적심의 정도, 적심 단계 및 완성된 브루잉과의 관계 및 적심 적용을 기반으로 한 수율 계산                      추출 분석                      추출 설명하기                      균형잡힌 추출                      수율 &amp; 농도                      유지 관리                      그라인더 칼날 품질 및 교체 요구 사항                      바이패스(희석)                      바이패스 사용의 이점                      바이패스 계산, 측정, 차트 표기하기                      바이패스가 센서리에 미치는 영향</p>





## 그린 커피

그린 커피 과정은 생두의 평가, 거래 등을 다루는 개념과 기술을 배웁니다. 이 과정에는 식물학, 커피 농업, 가공 등급, 저장, 운송, 시장, 인증, 계약 사항도 포함됩니다. **그린 커피**는 SCA 커피 스킬즈 프로그램으로 아래와 같이 세 가지 레벨로 구성되어 있습니다:

### 그린 커피 파운데이션/초급 과정

그린커피 초급 과정에서는 생두 소비 측면에 관한 기본 개념을 소개합니다. 학습자는 재배, 수확, 가공, 건조, 출하, 보관, 배송 등 씨앗에서 커피에 이르는 스페셜티 커피 공급망에 관해 배웁니다. 커피 재배와 가공, 등급판정, 거래, 포트폴리오 관리의 원리도 익힙니다. 실습 학습 목표는 학습자가 생두에 대한 기본 평가를 수행할 수 있도록 준비시킵니다. 필기 시험은 초급 과정의 학습 목표에 알맞은 이론적 지식을 테스트합니다.

선수 과정	없음	권장 선수 과목	커피 입문	수업 방식	대면, 비대면, 복합	최소 소요 시간	7 시간	평가   합격 기준	필기 평가   60%
-------	----	----------	-------	-------	-------------	----------	------	------------	-------------

### 그린 커피 인터미디에이트/중급 과정

그린 커피 중급 과정은 그린 커피의 초급 과정에서 배운 지식을 토대로 하며 학습자가 생두 관련 전문직에서 고도의 직무를 수행할 힘을 기를 수 있도록 준비시킵니다. 학습자는 식물학과 농업 경제학, 계절성, 가공, 레스팅(휴지), 출하, 보관, 디카페인, 시장, 인증, 거래, 품질 차별화를 심도있고 균형있게 살펴봅니다. 또한 생두 계약과 관련된 등급, 결점, 긍정적인 속성에 대해서도 소개합니다. 필기 시험은 중급 과정의 지식을 테스트하는 반면, 실기 시험은 생두 크기, 결점, 프로세스, 품종 및 다양성을 기반으로 샘플을 시각적으로 구분 및 센서리 결함을 인지하고 등급을 매기는 샘플 분석의 기본 절차를 수행합니다.

선수 과정	없음	권장 선수 과목	커피 입문, 그린 커피 초급 및 센서리 스킬 초급	수업 방식	대면 또는 비대면(이론)과 대면(실기)의 복합	최소 소요 시간	14 시간	평가   합격 기준	필기 평가   70% 실기 평가   70%
-------	----	----------	-----------------------------	-------	---------------------------	----------	-------	------------	----------------------------

### 그린 커피 프로페셔널/고급 과정

그린 커피 고급 과정은 그린 커피 중급 과정에서 소개된 개념 및 기술들을 기반으로 진행되며, 학습자들이 생두 관련 관리직에서 일할 수 있도록 준비시켜 줍니다. 이 상호작용적 과정은 커피 식물학, 기후 변화의 영향, 농장 경영, 가공 방법, 일반적인 센서리 결함, 샘플 분석, 친환경적 무역의 측면에서 본 미래 시장, 포트폴리오 관리, 생두 생산 비용에 영향을 미치는 요인들, 계약 관련 고려 요소, 목표 구매 계획, 공급업체 평가 및 제 3 자 인증 등의 주요 측면들을 다룹니다. 필기 시험은 전문 과정 지식을 평가하며, 실기 시험은 센서리 결함 식별, 일관성 보장을 위한 샘플링 과정 진행, 고객을 위한 기준 형성, 샘플 분석 및 구매 결정 능력을 평가합니다.

선수 과정	그린 커피 중급	권장 선수 과목	센서리 스킬 중급 및 로스팅 중급	수업 방식	대면 또는 비대면(이론)과 대면(실기)의 복합	최소 소요 시간	21 시간	평가   합격 기준	필기 평가   80% 실기 평가   80%
-------	----------	----------	--------------------	-------	---------------------------	----------	-------	------------	----------------------------

그린 커피 과정 - 주제 살펴보기

파운데이션/초급	인터미디에이트/중급	프로페셔널/고급
<p>식물학</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>커피 품종의 일반적인 품종</li> <li>커피의 세계적 확산</li> <li>커피 품종에 대한 기후 고려 사항</li> <li>커피 품종의 물리적인 차이</li> </ul> <p>세계 생산량</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>품종의 분포</li> <li>원산지 통계</li> </ul> <p>커피 재배</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>토지 및 식물 관리 개요</li> </ul> <p>수확 후 가공</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>커피 체리 해부학</li> <li>수확 방법</li> <li>워시드 가공방법</li> <li>내추럴 가공방법</li> <li>펄프드 내추럴 가공방법</li> <li>건조</li> <li>밀링</li> <li>등급 분류</li> </ul> <p>시장</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>선물 시장 소개</li> <li>커피 선물 시장 소개</li> </ul> <p>보관 및 운송</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>공통 운송 시스템</li> <li>보관 시간 &amp; 조건</li> </ul> <p>인증</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>시장 차별화</li> <li>제 3자 인증</li> </ul> <p>디카페인</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>디카페인 커피의 특징</li> <li>카페인의 특징</li> </ul> <p>기구 및 유지 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>크기 조정/스크린 등급 분류</li> <li>수분 측정기</li> </ul>	<p>식물학</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>커피의 식물학적 기원</li> <li>커피 종, 품종, 세계적 확산</li> </ul> <p>세계 생산량</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>생산과 소비의 진화</li> <li>성장 지역</li> </ul> <p>커피 재배</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>농장의 규모와 위치</li> <li>공장 관리</li> <li>기후 고려 사항</li> <li>작물 연도/계절성</li> <li>그늘과 떼루아의 영향</li> </ul> <p>가공 방법</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>가중치 및 변환</li> <li>커피 체리 해부학</li> <li>수확 방법</li> <li>워시드 가공방법</li> <li>내추럴 가공방법</li> <li>펄프드 내추럴 가공방법</li> <li>건조, 휴지, 등급 분류</li> <li>건조 결함 및 오크라톡신 A 위험</li> </ul> <p>시장 및 계약</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>시장 원칙</li> <li>중재</li> <li>가격 책정</li> <li>차등 가격, 완전 가격</li> <li>계약 공식화, 인코텀즈</li> </ul> <p>보관 및 운송</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>포장(배깅) 무게 및 포장 기술</li> <li>ICO 포장 마크</li> <li>운송 고려 사항, 운송 문서</li> <li>목적지 항구의 상륙 프로토콜</li> <li>보관 및 수분 활동 고려 사항</li> </ul> <p>인증</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>시스템 및 제 3자 인증</li> </ul> <p>디카페인</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>카페인 제거 작업 흐름 및 방법</li> <li>카페인 제거에 대한 법적 기준</li> </ul> <p>생두 분석 장소 &amp; 운영</p>	<p>식물학</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>유전적 다양성과 식물 육종 품종</li> <li>전통 및 현대 아라비카 품종</li> <li>생두 씨앗 구성</li> </ul> <p>기후 변화의 영향</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>일반 원예, 재배 및 생산</li> <li>완화 및 적응 전략</li> </ul> <p>커피 재배</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>토양, 투입물 및 그늘 관리</li> <li>커피의 해충과 질병</li> </ul> <p>가공 방법</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>체리 품질, 수확 기술</li> <li>펄프 및 점액 제거 기술</li> <li>발표, 실험적 변형</li> <li>가공에 있어서의 물 관리</li> <li>건조 기술</li> </ul> <p>등급</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>시각 결함 및 센서리 결함</li> <li>상대적인 센서리 특성 평가</li> </ul> <p>보관 및 운송</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>수출 전 운송, 패키징 및 포장(배깅)</li> <li>해상 운송 및 상륙 절차</li> <li>규제 고려 사항</li> </ul> <p>디카페인</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>공급망에서의 위치 및 비용 고려 사항</li> </ul> <p>인증</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>인증 프로그램의 구성 요소 및 영향</li> </ul> <p>생산 데이터 분석</p> <p>선물 시장</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>통화 교환 및 시장 메커니즘</li> <li>제공 가능한 성장 및 인증된 주식</li> <li>스프레드 헤지 및 옵션</li> <li>기술 시장 분석</li> </ul> <p>계획 및 재무 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>구매 전략 및 리스크 관리</li> <li>계절성과 최적 구매 시간</li> <li>재정 및 보관 비용</li> </ul>



## 로스팅

로스팅 과정은 로스팅 주기, 로스팅 단계, 결점 식별하기, 로스팅 과정에서의 물리적인 커피 변화, 작업 공간 관리, 린(효율적) 생산방식을 포함한 로스팅의 전반적인 프로세스를 다룹니다. 로스팅은 SCA 커피 스킬즈 프로그램으로 아래와 같이 세 가지 레벨로 구성되어 있습니다:

### 로스팅 파운데이션/초급 과정

로스팅 초급 과정에서는 로스팅 중 일어나는 물리적 변화를 포함한 로스팅 과정에 대한 이해를 제공하고, 라이트 로스팅, 다크 로스팅을 통해 커피의 센서리 측면을 제어하는 방법을 배웁니다. 학습자는 또한 로스팅 머신의 기본 구조와 일반 관리, 화재 예방에 관해서도 배웁니다. 실기 활동은 학습자가 세가지 다른 로스팅에 대해 강사가 제공한 지침을 따르고, 적절한 로스트 로그를 사용하여 로스팅 관련 데이터를 관찰하고 기록하도록 준비시킵니다. 필기 시험은 초급 과정의 학습 목표에 알맞은 이론적 지식을 평가합니다.

선수 과정	없음	권장 선수 과목	커피 입문	수업 방식	대면, 비대면, 복합	최소 소요 시간	7 시간	평가   합격 기준	필기 평가   60%
-------	----	----------	-------	-------	-------------	----------	------	------------	-------------

### 로스팅 인터미디에이트/중급 과정

로스팅 중급 과정은 초급 과정에서 배운 개념을 기초로 합니다. 로스팅 경력이 있으면서 로스팅 프로파일을 더 깊게 이해하고 프로파일이 색과 어떤 관계가 있는지, 로스팅 프로파일과 센서리 설명은 어떤 관계가 있고, 디벨롭먼트 시간은 어떤 영향을 미치는지 알고자하는 사람에게 적합한 과정입니다. 학습자는 물리적, 화학적 변화는 물론 로스팅 중에 일어나는 열역학과 열 전달에 대해 깊이 있게 탐구합니다. 이어서 샘플 로스팅의 기초와 로스팅 공장의 안전 및 유지 관리 프로토콜에 대한 검토도 소개합니다. 필기 시험은 중급 과정의 지식을 테스트하며, 실기 시험은 로스트 로그 양식을 정확하게 작성하면서 참고를 사용하여 올바르게 로스팅하고 올바른 색상 단계에서 커피를 배출하는 학습자의 능력을 평가합니다.

선수 과정	없음	권장 선수 과목	커피 입문, 로스팅 초급	수업 방식	대면 또는 비대면(이론)과 대면(실기)의 복합	최소 소요 시간	21 시간	평가   합격 기준	필기 평가   70% 실기 평가   70%
-------	----	----------	---------------	-------	---------------------------	----------	-------	------------	----------------------------

### 로스팅 프로페셔널/고급 과정

로스팅 고급 과정은 중급 과정에서 소개한 개념 및 기술을 토대로 구성되어 있습니다. 학습자들은 프로파일 개발 및 센서리 분석 평가에 대한 고급 기술을 배웁니다. 본 과정은 제한된 시간 아래 제어 및 색상 일치, 로스트 프로파일 소프트웨어 사용 및 설정, 갈변 반응에 관련된 분자, 로스팅 과정에서의 가스 형성, 색 변화에 미치는 화학 작용 및 용해도에 미치는 영향을 포함하여 광범위한 주제에 대해 심층적으로 다룹니다. 로스팅 결함의 시각적 식별, 블렌딩, 품질 관리, 다양한 고객들의 취향을 만족시키기 위한 생산 옵션 알아보기 등의 다양한 주제에 대해 깊이 다룹니다. 필기 시험은 전문적인 지식을 확인하고, 실기 시험은 제한 조건 아래에서 다양한 정도로 디벨롭하기, 로스팅 색을 눈으로 구별하기, 품질 관리 절차를 위한 커피를 통한 일반적인 로스팅 결함 발견하기, 로스팅 프로파일의 크고 작은 차이 구별하기를 통해 생산 품질 관리 프로세스를 시뮬레이션합니다.

선수 과정	로스팅 중급	권장 선수 과목	그린 커피 중급 및 센서리 스킬 중급	수업 방식	대면 또는 비대면(이론)과 대면(실기)의 복합	최소 소요 시간	21 시간	평가   합격 기준	필기 평가   80% 실기 평가   80%
-------	--------	----------	----------------------	-------	---------------------------	----------	-------	------------	----------------------------

로스팅 과정 - 주제 살펴보기

파운데이션/초급	인터미디에이트/중급	프로페셔널/고급
<p>로스터(기계)의 기본</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>용어</li> <li>로스터(기계) 요소</li> <li>로스트 제어</li> </ul> <p>로스팅 과정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>물리적 변화</li> <li>로스트 프로파일 생성 및 사용</li> <li>주요 사건(구간)</li> <li>전환적 변화</li> <li>열의 영향</li> <li>맛과 향</li> <li>로스트 로그 사용</li> </ul> <p>안전 및 유지 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>로스팅 공장의 안전</li> <li>로스터 청소</li> </ul>	<p>로스트 프로파일</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>로스트 프로파일을 지원하는 측정 및 변수</li> <li>열 및 온도가 프로파일에 미치는 영향</li> <li>로스트 기록하기</li> <li>색상 - 측정 및 중요성</li> <li>색상에 맞는 로스팅</li> <li>센서리 분석 - 맛과 색상에 미치는 영향</li> <li>인식 및 문서화</li> <li>생두 vs 프로파일을 위한 커피</li> <li>디벨롭먼트 시간과 플레이어의 상관관계</li> <li>프로파일과 로스트 컬러의 상관관계</li> </ul> <p>용어</p> <p>물리적 변화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>로스팅 중 화학 및 물리적 변화</li> <li>상승률(RoR) 기초 및 예측</li> <li>중량 및 부피의 변화, 계산 및 비교</li> <li>크기, 밀도 및 수분의 변화</li> </ul> <p>로스터 요소</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>드럼 및 유체 로스터</li> <li>커피 로스팅의 열역학 기초</li> <li>열 전달</li> </ul> <p>샘플 로스팅</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>샘플 로스팅 프로그램의 목적</li> <li>샘플 로스터의 유형</li> <li>샘플의 공정 및 센서리 평가</li> </ul> <p>안전 및 유지 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>예방 및 유지 관리 프로토콜</li> <li>건강과 안전생두 및 로스트 커피 보관 조건</li> </ul>	<p>생두</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>물리적 속성 분석</li> <li>생두 화학 - 오크라톡신(OTA) 및 건강 위험의 주요 화학 성분 확인</li> </ul> <p>커피 로스팅의 열역학</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>열 전달 모드</li> <li>열 확산 - 기초, 콩의 겉에서 속으로의 확산, 물의 역할과 로스트 결함에 대한 영향</li> </ul> <p>물리적 변화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>팽창 - 유리전이, 내부 압력, 다공성 및 구조적 열화</li> <li>추출성 및 용해도 변화 - 로스팅 정도 및 속도 효과</li> </ul> <p>화학적 변화</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>색상 변화의 화학적 이유</li> <li>로스트 색상 측정</li> <li>용해도에 대한 영향</li> <li>산도와 쓴맛의 변화</li> <li>쓴맛 변화</li> <li>아로마에 대한 영향</li> <li>아크릴아미드 형성</li> </ul> <p>센서리 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>디벨롭먼트 시간 변조 평가</li> <li>품질 관리 방법론</li> </ul> <p>도매 및 소매 사업</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>고객 선호도</li> <li>가격 계산 - 로스트 커피 비용, 이익 마진 및 배치 크기 요구</li> </ul> <p>로스터리 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>로스터리 생산 설계 및 최적화</li> <li>공급망 관리</li> <li>로스팅 과정 모니터링</li> <li>블랜딩</li> <li>로스팅 정도가 청소 및 유지 관리에 미치는 영향</li> </ul>



## 센서리 스킬

센서리 스킬 과정은 커피 및 관련 제품의 평가에 대한 개념과 기술을 다룹니다. 상호 과정이 있는 이러한 과정에는 센서리 과학, 산업별 프로토콜, 커피의 일반적인 센서리 속성, 센서리의 감각 훈련, 센서리 프로그램 구현, 소비자 테스트 디자인 그리고 비즈니스 적용 등이 포함됩니다. **센서리 스킬**은 SCA 커피 스킬즈 프로그램으로 아래와 같이 세 가지 레벨로 구성되어 있습니다:

### 센서리 스킬 파운데이션/초급 과정

센서리 스킬 초급 과정에서는 실용적이고 상호작용적인 방식을 통해 센서리 평가의 기본 요소를 탐구합니다. 맛을 느끼는 경로를 살펴보고 커피의 자연적 특성을 평가할 때 이 지식을 적용하는 방법을 소개합니다. 학습자는 바디, 산미, 쓴맛 등을 포함한 커피의 특정 감각적 측면을 구분할 수 있게 됩니다. 이 과정은 향기 식별 레퍼런스를 소개하고 SCA 커피를 수행하기 위한 목적 및 절차에 중점을 둡니다. 학습자는 스페셜티 커피의 품질을 구별하고 이를 사업에 적용하는 요령을 개괄하여 학습합니다. 실습 활동은 학습자가 커피 속성의 기본적인 차이점을 식별하고 향기를 식별하여 구분하고, SCA 커피 프로토콜에 따라 커피를 설정하도록 훈련시킵니다. 필기 시험은 초급 과정의 학습 목표에 알맞은 이론적 지식을 평가합니다.

선수 과정	없음	권장 선수 과목	커피 입문	수업 방식	대면, 비대면, 복합	최소 소요 시간	7 시간	평가   합격 기준	필기 평가   60%
-------	----	----------	-------	-------	-------------	----------	------	------------	-------------

### 센서리 스킬 인터미디에이트/중급 과정

센서리 스킬 중급 과정은 초급 과정에서 소개한 개념과 기능을 기반으로 하며 학습자가 커피 및 관련 제품의 센서리 평가에서 보다 복잡한 직무를 수행할 수 있도록 훈련합니다. 본 과정에서는 맛과 아로마의 생리학, 센서리 분석의 종류, 커피 세션 운용, 커피 속성의 다양성, SCA 플레이버 휠과 WCR 센서리 어휘집(센서리 렉시콘)의 이용, 센서리 분석 패널과 세션의 실행 등 여러가지 주제를 다룹니다. 필기 시험은 중급 과정의 지식을 테스트하며, 실기 시험은 커피 속성에 대한 기본적인 차이점인 향기 식별을 수행하여 학습자의 능력을 평가합니다.

선수 과정	없음	권장 선수 과목	커피 입문, 센서리 스킬 초급 및 그린 커피 초급	수업 방식	대면 또는 비대면(이론)과 대면(실기)의 복합	최소 소요 시간	14 시간	평가   합격 기준	필기 평가   70% 실기 평가   70%
-------	----	----------	-----------------------------	-------	---------------------------	----------	-------	------------	----------------------------

### 센서리 스킬 프로페셔널/고급 과정

센서리 스킬 고급 과정은 중급 과정에서 소개된 개념들 및 기술을 토대로 진행되며, 커피 및 관련 제품들의 향미 평가 영역에서 학습자가 관리자적 직책을 수행할 수 있도록 준비시킵니다. 이 상호작용적 교육과정을 통해 학습자들은 산업 커피 및 향미 표준에 대해 익숙해지고, 커피업에서 향미 평가를 시행하는 것에 대해 배우고, 스페셜티 생두의 특성들을 알아차리고 평가하기 위해 필요한 기술들을 습득하고, 커피 음료의 성격을 정확히 측정하고 묘사하는 법을 배우게 됩니다. 반복 가능하고 또 체계적으로 커피의 향미를 평가하는 법을 배우게 되고, 그러한 결과를 해석하는 법도 배웁니다. 필기 시험은 전문가적인 지식을 평가하며, 실기 시험은 교육 과정 내에서 수행한 다양한 활동에 기반하여 위에 언급한 기술들을 평가합니다.

선수 과정	센서리 스킬 중급	권장 선수 과목	그린 커피 중급 및 로스팅 중급	수업 방식	대면 또는 비대면(이론)과 대면(실기)의 복합	최소 소요 시간	21 시간	평가   합격 기준	필기 평가   80% 실기 평가   80%
-------	-----------	----------	-------------------	-------	---------------------------	----------	-------	------------	----------------------------

센서리 스킬 과정 - 주제 살펴보기

파운데이션/초급	인터미디에이트/중급	프로페셔널/고급
<p>센서리 분석의 이론적 원리                      센서리 분석의 정의                      커피 산업에서 센서리 분석의 역할                      생리 및 감각 속성                      생리학 및 인체 해부학                      기본 맛                      기본 아로마                      커피의 센서리 특성 식별                      커피의 맛과 바디                      커피의 향                      센서리 분석의 언어와 소통                      SCA 플레이버휠 소개                      커피링 프로토콜                      커피링의 정의                      SCA 커피링 방법론                      핵심 커피링 방법 절차                      커피룸 내 핵심 센서리 장비</p>	<p>센서리 분석 개요                      센서리 분석의 4 단계                      센서리 과학의 목적과 도전                      커피에서 센서리 분석의 중요성                      센서리 과학과 관련된 커피링의 목적                      생리 및 감각 속성                      맛과 향                      인간 생리학과 감각                      감각 지각에 대한 심리학의 영향                      커피의 센서리 특성 평가하기                      다섯가지 기본 맛                      일반적인 미각 감각                      맛에 대한 공급망의 영향                      긍정 및 부정적인 향                      삼각법 테스트                      삼각법 테스트의 목적                      삼각법 테스트의 일반적인 응용                      삼각법 테스트의 절차 및 통계                      차별 테스트를 위한 대체 방법                      커피링 세션 운영                      SCA 커피링 프로토콜의 주요 용어                      SCA 커피링 양식 용어                      정성 및 정량적 척도                      사용되는 커피링 양식                      SCA 외의 커피링 양식                      표준화된 커피링 및 절차의 중요성                      센서리 프로그램 준비                      센서리 패널의 정의와 목적                      센서리 분석을 위한 장소 요건                      센서리 분석 모범 사례                      센서리 패널 설정                      패널 선정 및 제안                      패널 심사 및 교육                      센서리 성능 테스트 및 칼리브레이션                      인/아웃 테스트 vs 설명(묘사) 테스트                      인/아웃 테스트 정의 및 목적                      분석 테스트분석 테스트</p>	<p>센서리 개요                      센서리 분석의 중요성                      생리 및 감각 속성                      감각 지각의 사슬                      감각과 지각                      지각에 대한 자극 상호작용의 영향                      임계값 및 민감성                      편향 및 오류                      심리적 기반의 편견                      센서리 평가의 편향 완화                      SCA 플레이버휠 &amp; WCR 렉시콘/어휘집                      응용 및 분류                      커피의 미각 속성                      미각 속성의 강도 별 평가                      속성의 품질 차이 구별                      커피에 적용                      커피 마우스필                      커피의 긍정 및 부정적 속성                      맛에 대한 문화적 인식                      플레이버 속성의 가치 구별 및 평가                      일반적인 부정적 속성                      센서리 기술 프로파일링                      기본 및 센서리 기술 방법                      데이터 분석 및 결과 해석                      SCA 커피링 프로토콜 적용                      SCA 커피링 프로토콜 검토 및 적용                      SCA 커피링 양식의 고려 사항                      SCA 커피링 칼리브레이션                      센서리 패널 및 칼리브레이션 적용                      객관적인 센서리 평가                      훈련 프로그램 준비                      센서리 패널의 퍼포먼스(기량), 건강 및 복지                      유통기한, 소비자 테스트 및 신제품 개발                      센서리 테스트 설계 계획</p>