

SERVICES

# Invention Education



아이스퀘어의 발명교육은 창의력 있는 인재를 육성하는 것을 목적으로 하고 있습니다.

창의력은 다양한 수평적 아이디어를 생성해내는 우뇌와, 생성된 아이디어를 체계적으로 다듬고 완성하는 좌뇌의 상호작용으로 이루어집니다.

아이스퀘어의 발명교육모듈은 우뇌를 활용하여 다양한 상상력을 발휘할 수 있는 체계적 방법과, 좌뇌를 이용하여 비판적으로 분석할 수 있는 이론적 방법론을 큰 축으로 하고 있습니다.

특허현장에서 많은 경험을 쌓은 변리사와 전문 선생님들이, 학생들로 하여금 직접 문제를 찾아내고 주도적으로 아이디어를 발상하여 문제를 해결할 수 있도록 돕고 있습니다.

모든 교육은 문답토의식으로 진행되고, 모든 문제는 시간이 걸리더라도 학생이 직접 해결할 수 있도록 합니다.

# Module 1-4

발명교육은 총12개 모듈로 구성되고, 교육의 목적에 따라 4주, 8주, 12주 교육으로 나누어집니다.

모듈	주제	내용	목적	4주	8주	12주
1	발명의 재미있는 사례 토의	종이컵, 이태리타올, 스텝플러 등과 같은 우리 주위의 발명품과, 국내외 발명대회 수상작을 살펴보고 토의합니다.	발명의 동기를 부여합니다.	●	●	●
2	발명의 소재 찾기	우리의 생활에서, 발명대회 수상작에서, 다른 사람의 특허에서 새로운 발명의 문제를 찾는 방법을 익힙니다.	능동적으로 발명의 소재를 찾을 수 있습니다.	●	●	●
3	아이디어 발상법	아이디어를 생각해내는 다양한 기법을 적용하여 자신의 발명문제에 대한 아이디어를 생각해봅니다.	발명 문제 해결의 실마리를 찾을 수 있습니다.		●	●
4	루브린드버그 장치의 이해	다양한 물리법칙, 기상천외한 아이디어의 집합체인 루브린드버그 장치를 이해하고 토의합니다.	고정관념을 버리고 창의적인 상상력을 발휘할 수 있습니다.			●

# Module 5-8

모듈	주제	내용	목적	4주	8주	12주
5	특허검색	자신의 아이디어와 비슷한 선행발명이 있는지 특허정보를 검색합니다.	특허정보를 이용할 수 있습니다.		●	●
6	발명기법	다양한 발명기법을 적용하여 자신의 발명문제를 해결합니다.	발명을 실질적으로 완성합니다.	●	●	●
7	과학적원리를 이용한 발명모듈	초중고 교과과정에 포함된 과학적원리를 적용하여 발명문제 해결에 도움을 줄 수 있는 발명모듈을 만들고 토의합니다.	학교에서 배운 지식을 발명에 적용할 수 있습니다.		●	●
8	트리즈	다양한 산업분야에서 응용되고 있는 트리즈기법을 살펴봅니다.	체계적인 발명문제해결원리를 익힙니다.			●

# Module 9-12

모듈	주제	내용	목적	4주	8주	12주
9	발명평가	자신의 발명이 가진 단점, 한계점, 경제성, 실용성, 유용성을 평가합니다.	피드백을 통해 발명을 개량하고 완성합니다.	●	●	●
10	발명설명서 작성	자신의 발명품을 효과적으로 설명하는 방법을 배우고 발명대회 출품을 위한 발명설명서를 작성합니다. 구글 스케치업으로 자신의 발명을 직접 그려보고 설명합니다.	발명대회 출품을 준비합니다.	●	●	●
11	특허명세서의 이해	발명설명서는 특허명세서의 축약본입니다. 발명설명서와 대비하여 특허명세서의 구조를 알고, 다른 사람의 특허를 이해할 수 있습니다.	특허문헌을 이해합니다.			●
12	직접 기술원하기	특허청에 자신이 작성한 발명설명서나 특허명세서로 직접 출원하는 경험을 해봅니다.	특허절차를 직접 경험합니다.			●