과학영재교육(석사)

영역	교과목 코 드	교 과 목 명		이수 학점	개설시기		비고
		한 글	영 어		연도-학기	학기 차	
교 과 교육학	214-101	영재교육개론	Theories and Issues in Gifted Education	3	1,2-①		1:홀수해 2:짝수해 ①:1학기 ②:2학기
	214-102	과학영재교육론	Gifted Education in Science	3	1,2-②		
	214-104	과학영재교육연구방법론	Research in Science Gifted Education	3	1-①		
	214-105	영재교육과 창의력계발	Creativity&Science Gifted Education	3	1,2-②		
	214-106	과학영재교수학습방법	Teaching&Learning Methods for Science Gifted Education	3	1,2-①		
	214-109	과학영재교육 현장 분석	Analysis on Educational Practice for the Gifted in Science	3	1,2-①		
	214-110	영재상담의 이론과 실제	Theories and Practices in Counseling for the Gifted	3	1-②		
	214-111	과학영재교육평가	Evaluation in Science Gifted Education	3	1,2-②		
	214-113	영재 학생 및 학부모 상담	Counseling for the Gifted and Their Parents	3	1-①		
	214-114	발명영재교육의 이론과 실제	Theories and Practices in the Invention-Gifted	3	2-②		
	214-115	여러 나라의 영재교육비교	Comparison of gifted education in various country	3	2-②		
	214-116	소프트웨어영재교육론	Gifted Education in Software	3	1-②		
	214-117	영재교육의 주요 이슈와 실제	Critical issues and practices in gifted education	3	1-②		
	214-118	ICT 창의성 계발	Creativity Development in Information and Communications Technologies	3	1-①		
	214-119	과학영재교육 세미나 1	Seminar 1 for Science Gifted Education	1	1,2-①,②		
	214-120	과학영재교육 세미나 2	Seminar 2 for Science Gifted Education	1	1,2-①,②		
교 과 내용학	214-201	과학영재교육프로그램 개발	Developing Materials for Teaching the Gifted in Science	3	2-①		
	214-203	과학마술을 활용한 영재지도	Science Magic for Teaching the Gifted in Science	3	1-①,②		
	214-204	학교밖 활동으로서의 영재교육 프로그램개발	Developing Out-door Activities for Teaching the Gifted	3	2-①		
	214-205	절차적 문제해결기반 영재교육프로그램 개발	Developing Procedural Problem Solving-based Materials for Teaching the Gifted	3	2-②		
논문 연구	001-301	논문연구	Study for Thesis	3	5학기차		06.3~ 17.8. 입학생 적용

▌교과 교육학

1. 영재교육개론(214-101)

영재에 대한 정의와 특성, 판별, 영재교육과정 개발 모형, 국내외의 영재 관련 법령과 정책, 영재교육기관의 종류와 운영 실태, 영재와 영재를 둔 부모와의 상담 등에 대한 일반적인 내용을 통해 영재교육을 개관한다.

2. 과학영재교육론(214-102)

영재교육의 일반적 관점보다는 영역-특수성의 관점에서 과학영재교육의 필요성, 과학영재교육의 현황, 과학영재의 특성과 판별, 과학영재를 지도할 교사의 특성과 전문성 신장, 국내외 과학영재 교육과정 등을 개괄적으로 살펴보고, 과학영재교육에서의 최근의 이슈에 대한 이해를 통해서 과학영재교육에 대한 전반적인 안목을 기른다.

3. 과학영재교육 연구방법론(214-104)

과학분야 영재교육에 관한 연구의 유형과 방법을 배우고 실제로 논문을 작성하는 방법을 익혀 학위논문 또는 현장연구논문을 작성할 수 있는 역량을 기른다. 특히, 영재교육연구 방법으로서 주제의 선정, 자료 수집과 절차, 분석 방법, 그리고 결과 해석에 관한 이론적 접근에 중점을 두어 독자적으로 연구할 수 있는 능력을 가질 수 있도록 한다.

4. 영재교육과 창의력 개발(214-105)

일반 창의성과 교과에서의 창의성의 관련성을 논의하며, 창의성 이론에 대한 이해를 바탕으로 과학분야 영재들이 보여주는 독특함과 역량을 수학이나 과학 영역에서 창조적인 지식으로 생산해낼 수 있는 이론과 실제를 학습한다.

5. 과학영재 교수학습방법(214-106)

과학영재들을 지도하기 위한 교수학습의 방법과 모형, 실제로 지도되고 있는 사례를 탐색하고 실제로 이루어진 과학 수업을 분석하거나 모의 수업을 실시함으로써 과학영재 수업에서 이루어지고 있는 현상에 대한 이해와 더불어 실질적인 지도 능력을 배양한다.

6. 과학영재교육 현장 분석(214-109)

실제 과학영재교육이 이루어지고 있는 현장을 방문하여 영재교육의 행정적, 재정적 운영의 실태, 영재수업에 대한 참관 및 지도를 통하여 과학영재지도를 담당할 교사로서의 실제적인 자질을 함양한다.

7. 영재상담의 이론과 실제(214-110)

상담이론의 기본전제, 인간관, 인간의 성격과 부적응행동에 대한 설명, 치료목표와 과정, 기법 등에 대해 살펴보고, 영재를 대상으로 실제 상담 장면에서 어떻게 적용되는지 알아본다.

8. 과학영재교육평가(214-111)

과학 영재교육 프로그램의 평가, 과학 영재 교수학습의 평가, 과학 영재교육기관의 평가와 관련된 이론적이고 실제적인 방법적 지식과 기술을 익힌다.

9. 영재 학생 및 학부모 상담(214-113)

영재교육에서 중요한 역할을 담당하고 있는 학부모들을 상담할 수 있도록 실질적인 기법을 습득할 수 있도록 하며, 또한 학생들을 상담할 수 있는 능력을 기르도록 한다.

10. 발명영재교육의 이론과 실제(214-114)

미래사회 인재 육성에 적합한 교육내용으로 주목받고 있는 발명영재교육과 관련된 대표적인 이론을 교육하고, 실제 교육 현장에서 적용할 수 있는 발명영재교육 프로그램을 개발하고 적용하는 방법론을 교육한다. 본 과목의 주요 내용은 간학문적이며 융복합적인 내용으로 구성된 발명영재교육의 특성은 무엇인가? 발명이란 무엇인가? 발명인재는 어떠한 인재인가? 발명영재교육의 시행을 위해서는 무엇을 준비해야 하는가? 등이다.

11. 여러 나라의 영재교육비교(214-115)

우리나라의 영재교육의 방향, 목적, 교육과정 등 뿐만 아니라 세계 선진 여러 나라의 영재교육의 방향, 목적, 교육과정 등을 이해함으로써 영재교육에 대한 전반적인 이해를 하는데 목적으로 한다.

12. 소프트웨어영재교육론(214-116)

소프트웨어 영재교육의 필요성, 주요 개념, 국내외 교육 및 연구 동향을 소개하고, 수강자 스스로 소프트웨어 영재교육을 시행할 수 있는 기본 역량을 배양한다.

13. 영재교육의 주요 이슈와 실제(214-117)

영재교육과 관련한 국내외의 다양한 영역의 최근의 이슈와 주요 관심사에 대한 이해의 폭을 넓히고 이를 통해 영재교육에 관심을 갖게 되며 아울러 과학영재교육을 대상으로 연구하는데 주제선정에 도움을 주고자 한다.

14. ICT 창의성 계발(214-118)

정보통신기술(ICT)의 발달에 따른 관련 분야의 창의성에 대한 관심이 고조되고 있는 상황에 따라 기존 ICT 분야에서 발휘된 창의성의 사례를 탐색하고 이를 기반으로 다양한 유형의 ICT 창의성을 계발할 수 있는 기본 역량을 배양한다.

15. 과학영재교육 세미나Ⅰ(214-119)
과학영재교육의 최근 연구 동향을 이해하고 최근의 연구 논문들을 읽으면서 개인의 학위논문을 위한 제안서 작성을 지도한다.

16. 과학영재교육 세미나Ⅱ(214-120)
논문 계획서를 바탕으로 현장에 투입하여 얻은 연구 결과에 대한 논의 과정을 거쳐 개인의 학위논문을 완성할 수 있도록 지도한다.

▌교과 내용학

1. 과학영재교육 프로그램 개발(214-201)
과학영재들을 위한 교육과정, 교재론, 지도법 등의 각종 이론을 바탕으로 과학 영재교육에 관한 이론을 실제로 현장에 적용해 보거나 녹화된 수업을 분석할 수도 있으며 실제로 교재를 개발하여 지도해 보는 등 현장 실습을 위주로 진행한다.

2. 과학마술을 활용한 영재지도(214-203)
과학영재 또는 과학우수아의 흥미와 호기심, 인지갈등을 유발하는 과학마술, 과학데모를 소개한다. 이 과정을 통하여 학생들을 지도할 수 있는 과학 소재를 경험하고, 관련된 과학 원리나 개념을 현상에 적용하고 이해하는 능력을 기른다.

3. 학교 밖 활동으로서의 영재교육프로그램 개발(214-204)
과학관, 전시관 탐방, 여러 가지 주제의 박물관 견학, 자연생태 탐사를 위한 과학활동 등 교실이라는 환경을 벗어나서 진행되는 다양한 형태의 과학영재를 위한 교육프로그램을 개발하고 지도할 수 있는 능력을 기른다. 특히, 과학 분야 속에서의 융합뿐 아니라, 과학과 예술 등의 다양한 학문과 융합된 프로그램도 개발하는 기회를 가진다.

4. 절차적 문제해결기반 프로그램 개발(214-205)
소프트웨어 중심사회의 도래에 따른 문제해결방법으로 주목받고 있는 절차적 문제해결방법에 대한 이해를 통하여 이를 배양할 수 있는 절차적 문제해결기반의 영재교육프로그램을 개발할 수 있는 기본 역량을 배양한다.