<합격수기>

16학번 허○규

1. 소개

안녕하세요. 2022년에 졸업하여 2023학년도 임용시험에 합격한 16학번입니다. 저는 학부 시절 초수 합격을 목표로 공부를 하였으나 준비가 덜 되어 재수에 합격하게 되었습니다.
임용시험 카페에 많은 합격수기가 있지만, 저희 학교에서 준비하는 측면에서 수기를 작성하고자 합니다. 저의 수기를 통해 본인의 스타일에 맞게 학습을 이어나가시기 바랍니다.

	2022학년도	2023학년도
교육학(20점 만점)	17.33	17.33
전공(80점 만점)	55	55
1차 총 점수	72.33	72.33
1차 합격 커트라인	74 (전남)	62 (제주)
(내 점수)-(커트라인)	-1.67 (위탁사립 합격)	+10.33
최종 점수		166.65 (+9.92)

초수 때 저는 학교에서 준비를 하고 있었기 때문에 전남에서 응시하여 수업실연 위탁(평가원 수업실연 시험) 사립학교에 합격하여 2차 수업 실연은 공립 합격자들과 같이 시험을 보았고 면접은 해당 학교에서 보았습니다.
재수 때는 유보하지 않고 바로 졸업하여 고향에서 준비하였습니다. 티오를 보고 전남과 제주를 고민하였지만 좀 더 좋은 컨디션에서 시험을 보고자 집에서 시험장으로 갈 수 있는 지역을 응시하였습니다.

저의 2차 점수는 수업실연(47.44/50), 면접(46.88/50)으로 총 (94.32/100)이며,
저희 지역의 (최종컷)-(1차컷)=94.73 입니다.

학부 때 제가 들었던 인터넷 강의는 구준모 강사 강의입니다. 제가 들을 땐 돈 주고 들었었는데 현재는 유튜브에 모두 무료로 올라와 있습니다.
임대성 강사의 강의도 정선이확, 하프모고, 모의고사를 수강하였습니다.
수교론은 김민아, 교육학은 설보연을 들었습니다. 많은 강사가 있으니 본인에게 맞는 강사를 선택하여 수강하시는 것을 추천합니다.

2. 강조점 및 공부 타임라인(학부 ~ 재수)

[시간을 거치며 느낀 점을 적은 것이라 두서없이 보일 수 있습니다.]

우선, 강조점입니다. 1차 준비에 있어 저는 대학교 강의를 모두 복습 및 이해의 확장으로 활용하였습니다. 인터넷 강의 혹은 기본서를 먼저 공부한 후 수업을 듣고, 수업 내에서 궁금한 것 혹은 공부하면서 궁금했던 점을 수업시간에 질문하였습니다. 교수님에게 수업 내에서 궁금한 것을 바로 질문하기 위해서는 내용을 숙지하고 있어야 하기 때문에 학부 후배분들은 꼭 이렇게 하시는 것을 추천합니다. 이렇게 하지 않아도 충분히 좋은 실력을 갖출 수는 있지만 그만큼 많은 시간이 걸리기 때문입니다.

따라서 대학교 강의는 복습 및 이해 확장의 도구로 활용하시기 바라며, 아무것도 모른채 수업에 들어가서 새로운 내용을 배우겠다는 생각은 하지 않으셨으면 좋겠습니다.

또한, **제가 1차를 준비할 때 2차에 대해 강조하는 사람이 없어서 2차를 가볍게 여겼다가 정말 후회하였습니다. 심심할 때 혹은 시간이 남을 때 유튜브에 임용 2차 면접, 2차 수업실연을 검색하여 어떤 방식으로 진행되는지 보고 본인이라면 어떻게 할 것인지 구상정도는 꼭 해두시기 바랍니다.** (1차 시험이 끝나고 1달 반 동안 하기엔 너무 많은 분량입니다.)

다음으로 타임라인입니다. 학부 1학년 때는 친구들과 추억 만들고 술 마시고 노느라 정신 없었지만 미적분학과 선형대수는 열심히 했던 기억이 있습니다. 군대를 다녀오고나서 학부 2학년 때부터 군대에서 초기화된 수학 개념, 계산 능력을 올리느라 많은 고생을 했던 것이 기억나네요.

[제대로 된 시작] 저는 2학년 때 정수론을 배우기 전 여름방학 때부터 예습을 시작하였습니다. 1학기 때 학교 강의와 기본서로 해석학에 겨우 적응하여 예습의 필요성을 많이 느꼈습니다.
여름방학 때 정수론, 미적분학 인터넷 강의를 듣고 개념을 공부한 뒤 기출문제를 바로 풀었습니다.(기출 풀이는 2학기 개강이후 진행) 서브과목 기출문제는 비교적 쉬운 편이라 이때부터 답안지 작성 연습을 시작했던 것 같습니다. 2학기가 진행되는 동안 해석학도 인터넷 강의를 통해 예습 및 복습을 진행하였으나 양이 많아서 학기 내에 인터넷 강의는 다 못 듣고 겨울방학으로 넘겼습니다. 2학년 때 수교론은 학부 강의에 앞서 예습하지 않고 학부 강의를 들었으나 이 부분은 돌이켜 생각해보면 많이 아쉬운 부분입니다. (2학년 때부터 수교론도 내용학처럼 공부했으면 어땠을까도 싶네요.)

2학년 겨울방학부터는 대수학, 선형대수, 해석학, 복소해석, 위상수학에 대한 인터넷 강의를 끊어 놓고 모두 학습하고자 욕심을 부렸습니다. (3학년 11월쯤 되어서야 마무리함.) 가장 우선시 한 것은 대수학, 선형대수, 해석학이었습니다. 해석학은 듣던 것을 잘 마무리하는 것이 목표였고 선형대수는 1학년 때 배운 내용을 빨리 복습하여 기출문제를 안정적으로 해결하는 것이 목표였습니다. 또한, 대수학의 경우 중요과목이라 빠르게 완벽해지는 것이 목표였습니다. 해석학은 학기 중에도 계속 하던 과목이라 진도는 빠르게 마무리 되었습니다.(이때, 진도는 기본서 + 기출 1회독 및 풀이)
선형대수는 세부적인 내용까지 강의를 통해 학습했는데, 이때 키운 실력이 선형대수는 임용에서도 절대 틀리지 않을 것이라는 자신감을 얻기에 좋았습니다. 그러나 서브과목임에도 불구하고 너무 많은 시간을 할애하여 복소, 위상에 대한 공부 시작을 2월 중순이 되어서야 했던 것 같습니다.

3학년 학기 중에는 대수, 복소, 위상 모두 학부 진도보다 앞선 수준에서 인터넷 강의를 듣고 학부 강의는 그동안 공부했던 내용을 정리하는 데 활용했습니다. 미기는 기본서 예습 이후 학부 강의를 들었습니다. 이러한 과정을 11월까지 반복하여 11월에 확통을 제외 한 내용학 내용 및 기출 풀이를 1회 마무리 할 수 있었습니다. (기출은 09-13년도 2차 논술형 기출도 포함. 이산은 2학년 조합론 강의 때 마무리하였고 확통은 3학년 겨울방학 때 기출문제 마무리함.)

추가적으로 3학년 여름방학 때 한국사를 취득하였습니다. (공부 기간은 한 달 정도로 잡고 하루에 1시간~1.5시간 정도 공부했던 것 같습니다. 4-5일 정도 공부해서 딸 수도 있지만 이렇게 하면 한국사만 공부 해야하기 때문에 별로 추천하지는 않습니다.)

3학년 때 나의 실수 - 대수학에 대한 인터넷 강의를 들을 때 처음부터 기본서와 함께 봐야 하는데 강의책만 보다가 이해를 하는 데 시간이 많이 걸림. 복소, 위상은 기본서 바로 안 봐도 대수처럼 부족이 느껴지진 않음. 그러나 같이 보는 것 추천. 공부시간을 2시간 정도 늘려서 수교론을 했으면 초수에 충분히 합격할 수 있었을 것이라 생각. (그러나 이 당시 그렇게까지 절박한 느낌은 없어서 수교론까진 공부하지 못했습니다.)

3학년 겨울방학부터는 졸업한 후배 및 동기들과(최소 내용학 1회독 이상 한 사람들) 해석학 기본서 및 기출, 대수학 기출 스터디를 주 1회 진행하였습니다. 기본서의 연습문제와 기출을 풀고 밴드에 업로드 한 뒤 줌으로 스터디를 진행하였습니다. 저는 혼자 공부하는 스타일이었지만, 강제성을 위해 스터디를 진행했습니다. 개인 공부로는 미분기하가 부족하다고 느껴져서 미분기하를 다시 공부하고 기출을 다시 풀었습니다. 또한, 교육학과 수교론에 대한 인터넷 강의를 이때 제대로 듣기 시작했습니다. 임용에서 나오는 교육학은 학부 내용과 내용은 같지만, 학부 강의에서는 임용을 위해 필요

한 내용을 제대로 배웠는진 아직도 모르겠습니다. 교육학과 수교론 모두 맨땅에 해딩하는 심정으로 방학 때 진행하였습니다. 인터넷 강의는 4월 초가 되어서야 다 듣게 되었는데, 공부만 하면 3월까진 들을 수 있을거라 생각합니다.
스터디는 교생 전 4월 중순까지 진행하여 해석, 대수를 끝내고 복소, 위상을 하는 도중에 해산하였습니다.

4학년 4월~교생 기간 때 정선이확 4과목을 강사 강의를 통해 빠르게 정리하고 기출도 다시 풀어보았습니다. 이산이나 확통은 내용이 부실하여 수학적 개념을 제대로 알지 못하고 문제를 푸는 경우가 생겨서 기본서와 함께 복습하며 공부하였습니다.
교육학은 복습하려 했으나 거의 잊어버려서 의미가 없어졌습니다. 교생 이후 5월에는 임대성 강사의 하프모고를 풀었습니다.

4학년 여름방학 때 당장 임용을 보기 위해 부족한 부분인 수교론 및 교육학에 대한 부족을 채우고자 하였습니다. 수교론은 단기 개념 강의 및 모의고사 강의를 통해 필수적인 내용을 외우고 답안 작성 연습을 하였습니다. 교육학의 경우 7-8월 강의를 통해 글 쓰는 연습을 하며 실력이 급상승했습니다.
수교론 교육학 모두 방학을 거치며 9월말 정도 되어서 임용을 볼 수 있는 수준이 되었지만 수교론은 계속 부족하다고 느꼈습니다. 또한 교육학과 수교론에 집중하느라 전공 내용학에 거의 신경을 쓰지 못하였습니다. (하루에 1.5~2시간 정도 투자했던 것 같습니다. 이와 같은 공부 방법이 초수 합격에 실패한 원인이라고 생각합니다.)

2학기부터는 학교에서 토요일마다 같은 학년 학생들과 사설 모의고사를 풀었습니다.(9월 말부터) 2학기 공부는 수교론 방학 때 정리했던 것 에이포에 인출 겸 정리.(인출은 꼭 알아야 하는 것 위주로 인출.) 수교론 기출은 학교 강의 내용 + 개인 공부를 진행하였습니다. 내용학은 방학 때 안 하다 보니 감각이 떨어져서 모의고사를 제대로 풀지 못했습니다. (애초에 회차당 좋은 문제가 2-3문제라 큰 의미는 없긴 합니다.) 시험 직전 전공 감각을 올리기 위해 기출문제 500-600문제 정도를 빠르게 두 번 정도 다시 풀었으면 좋았을 것 같습니다. (계산 감각 위해) 저는 14기출 이후의 서술형만 시험 전에 반복하고 기본서 위주로 전 과목에 대한 감각을 올렸었습니다. 교육학은 주말 모의고사 및 주중에 모의고사를 각각 1회씩 풀고 감각을 올렸습니다.

[재수]

재수는 2월말부터 다시 시작하였습니다. 가장 먼저 한 것은 실패 원인 분석이었습니다. 저의 경우 완벽하지 않은 수교론 실력, 시험 직전 계산 및 수학적 감각 부족, 미분기하 실력 부족 등이었습니다.
이때 강조하고 싶은 것은 본인의 실력 및 상황을 판단하여 단점은 보완하고 잘하는 부분에 대해선 더 잘해지도록 해야 한다는 것입니다. 학부 때도 이러한 상황분석을

통해 자신의 실수 및 부족한 부분을 계속 보완해 나갈 수 있어야 한다고 생각합니다.

재수 때 공부는
[기존에 공부하던 내용] + [단점 보완] + [새로운 내용(다른 강사 모의고사 등)] 이러한 방향으로 진행하였습니다. 앞 두 가지를 하나의 세트로 묶어서 투자한 비율로 따지면 대략 7:3정도 되는 것 같네요.

재수 때는 같이 졸업한 후배와 둘이서 망각 방지(예를 들어 수교론 랜덤 인출), 기출 풀이, 강사 모의고사 풀이 스터디를 주 1회 온라인을 통해 임용 전까지 진행하였습니다. (스터디는 굳이 한다면 둘 또는 셋이서 하는 것이 좋다고 생각합니다.)

3. [전공] 과목별 추천 공부 방법(요약)

미적분, 미분기하, 정수론, 선형대수, 이산, 확통
- 첫 번째로 **기본서를 통해 수학적 개념을 명확히 하고 기출 풀이를 통한 공부**를 추천합니다. 두 번째로 기출과 유사한 강사 문제 풀이를 추천합니다. 기출과 형태가 많이 다른 문제도 많지만, 공부를 통해 **이러한 문제를 걸러내는 능력은 첫 번째 단계를 통해 길러질 것**입니다. 세 번째로 기출 풀이 및 문풀을 통해 본인만의 알고리즘을 만들어 가시기 바랍니다. 예를 들어 주곡률을 구하는 문제에서 사용할 수 있는 6가지 공식을 정리하여 주곡률 문제에서 이를 바탕으로 시험 상황에서 바로 해결할 수 있도록 하는 것입니다. (꼭 만들지는 않아도 됩니다. 그러나 한정된 시간 속에서 알고리즘을 바탕으로 문제를 해결한다면 새로 보는 유형을 풀기에 충분한 시간이 확보될 것입니다.)

해석학, 대수학, 복소해석, 위상수학 **(기출 Base)**
- **메인 과목들은 논리 및 증명에 대한 충분한 공부가 필요합니다.**
해석학의 경우 웬만한 증명을 알고 있는 것이 사고력을 확장하는 데에 도움이 된다는 점에서 임용 범위 내에선 증명 공부까지 꼼꼼하게 하시기 바랍니다. 또한, **기출 문제 중 논리 문제에 해당하는 것들에 대해 충분히 생각해보고 해결할 수 있어야 합니다.** 예를 들어 평등수렴 관련 정리를 이용하여 닫힌 구간에서 전체 구간으로 확장하여 생각하는 논리 등이 있습니다. (2차 논술 기출 문제 중 논리 문제 많으므로 꼭 해결해보기.) 추가적으로 해석학은 2+2문제가 가장 많습니다. 2점짜리를 해결하고 그러한 2점 내용을 바탕으로 이후의 2점을 맞출 수 있도록 만든 문제입니다. 저의 경우 해석학에 대한 알고리즘으로 2+2, 귀류법 등을 정해두었습니다. 이 또한 본인의 스타일에 맞게 연습해두면 좋습니다.

대수학은 증명 자체가 어려운 경우가 많습니다. 따라서 공부할 때 한번 이해는 하시되 꼭 알아야 하는 증명 내용은 기출을 바탕으로 단서를 얻어 학습하시길 바랍니다.
또한, 대수학에서 가장 중요한 부분은 갈루아 이론 부분입니다. 최근 기출을 보면 깊게 공부해도 지나치지 않을 정도로 문제가 어려워지고 있다고 생각합니다. 그러나 강사 문제와 숫자까지 일치한 문제가 킬러 문제로 출제되었단 점에서 애매한 부분이기도 합니다. 갈루아 정리 내용 자체는 매우매우 중요하니 기출과 기본서 강사문제를 골고루 보며 안목을 넓히시는 것을 추천합니다.
갈루아 정리 이외에도 **군론, 환론 모두 가볍게 여기는 것 없이 꼼꼼하게 공부하는 것을 추천합니다.**

복소해석은 응용이 가장 중요하지만 그 응용을 위해 중요한 증명들이 몇 개 있습니다. 코시적분공식 증명이라던가 리우빌 정리 증명이 대표적으로 이에 해당합니다. 이 또한 **증명이 기출 풀이에서 어떻게 사용되는지 공부하여 필요한 증명은 체화시켜야 합니다**. (처음 배울 때 증명은 이해할 수 있는 수준으로 다루어야 합니다.)

위상수학은 정리 등을 증명해보는 연습이 필요합니다. (**임용 문제풀이 연습을 위해서보단 문제를 풀기 위한 사고 및 논리력을 키우기 위해 & 최근 출제 된 K위상 문제를 해결하기 위해 다양한 위상을 접해봐야 하므로**) 유형화된 문제는 기출을 통해 연습해도 충분하다고 생각합니다. 유형화된 문제는 단답형으로 출제되거나 4점 문제에서 2점 정도의 부분으로 충분히 출제될 수 있으니 반복 연습이 가장 중요하다고 생각합니다.

수교론&수교재 (기출과 키워드, 15개정, 지도서)
-**수교론&수교재는 암기가 전제되어야 합니다.** 따라서 강사 강의를 통해 암기해야 할 내용을 파악하는 것이 가장 좋습니다. 저는 키워드 위주의 암기가 아닌, 그냥 문장까지 외우는 암기를 진행하였습니다. 암기 방법은 본인에게 적합한 방법으로 하는 것이 좋다고 생각합니다.
암기가 어느정도 되었다면 기출 문제를 풀어야 합니다. 강사의 강의를 통해 학습하는 것이 가장 좋긴 하지만, 윤사사 카페나 네이버 블로그 등에 합격자들이 풀어놓은 수교론 풀이들이 있을 것입니다. 이 풀이들을 참고하여 기출을 모두 풀어보는 것도 좋습니다. 기출을 풀 때 강사가 암기하라고 한 내용 이외에도 추가적으로 암기가 필요한 내용들이 있습니다. **지엽적인 내용까지 암기해둬야 시험 전 불안감이 생기지 않으니 암기하시는 것을 추천합니다.** 저는 15개정 교육과정 또한 필요한 부분을 모두 암기하여 시험에 대처하였습니다. 24학년도 시험부터는 22개정 교육과정으로 바뀔 수 있으니 이 부분은 변화에 맞춰 암기하면 될 것 같습니다.
(암기할 때 인출 스터디를 진행해도 좋습니다. 버튼 누르면 내용 나오는 진행)

지도서도 고등학교 1학년 내용까지 공부해둬야 좋습니다. 재수 이상부터는 2차 준비 경험이 있어서 지도서 내용을 어느 정도 알고 시험에 임하기 때문에 여기서 차이가 생기면 안됩니다. 따라서 평소에 지도서를 조금씩 공부해둬야 합니다. (우선순위는 개정 교육과정에서 변하는 내용 및 기출에 언급된 단원 등)

최근 많은 과목에서 강사의 연습문제, 모의고사 문제가 적중하여 이를 강조하는 합격자들도 많습니다. 그러나 저는 기출문제와 기본서를 통해 학습한 수학적 사고 능력 및 개념 없이 연습문제와 모의고사에 집중하는 것은 좋지 않다고 생각합니다.
따라서 **기출문제 및 기본서 논리에 뿌리를 두고 단점을 보완하기 위한 도구로 강사들의 문제를 활용**하시기 바랍니다.

4. 정리

빨리 합격하기 위해서는 임용 준비를 빠르게 시작해야 합니다. 또한, 꾸준한 공부가 매우 중요합니다. 주 1회 휴식을 하더라도 남은 6일 동안은 순공부시간 6시간 이상씩 꾸준히 하면 충분히 합격할 수 있는 시험이라고 생각합니다. (저의 경우 초수, 재수 모두 준비하는 동안 주 1회 정도 맥주를 마시며 멘탈을 회복하였습니다. 비록 음주가 공부에 좋지 않지만, 9월 중순까지는 괜찮은 것 같기도 합니다.. 본인만의 스트레스 해소법을 찾는 것이 좋다는 의미로 받아들이시기 바랍니다.)
준비하는 동안 멘탈도 안 좋아지고 건강도 나빠질 수도 있지만, 후배분들은 건강한 멘탈과 몸이 유지된 상태에서 초수에 합격하고자 하는 마음가짐을 갖고 빨리 합격하셨으면 좋겠습니다.

꼭 예습하고 학교 강의를 들으시기 바랍니다. 학교 교수님들의 수학적 실력은 정말 말도 안 될 정도로 대단합니다. 그런 분들에게 궁금한 점을 물어볼 수 있을 때 물어보는 것이 학비 아깝지 않은 행동이라고 생각합니다.^^

개략적으로 추천 공부 방법에 대해서 알려드렸으나 부족한 부분이 많을 것입니다.
궁금한 점이 있다면 조교 선생님께 제 전화번호를 알려달라고 하고,
학년, 이름, 궁금한 점을 문자로 보내주시면 친절히 답변해드리도록 하겠습니다.

추가적으로 제가 만들었던 알고리즘 다운은
https://naver.me/5jj0PqOy (암호 : 230209)에서 받으실 수 있습니다.