

항공교통전공 입문자를 위한 A+ 전공 학습법

- 항공정보 학습법 -

항공교통물류학부 17학번 남○○

○ 과목 소개 및 에세이 작성 동기

법에 근거한 항공정보업무와 그에 따라 발간되는 항공정보(AIP, NOTAM, AIC, 항공지도 등) 및 항공정보통합관리(AIM) 시스템을 공부하는 과목 “항공정보”는 이제 막 항공교통전공자가 된 학생들에게 마치 전공 입문서와 같다고 생각한다. 항공에 관한 기본적인 개념을 다루면서도 그 개념들이 항공교통에 전반적인 비중을 차지하기 때문이다. 따라서 항공정보 과목에서 공부한 내용이 지금의 심화된 전공을 공부하는데 아주 중요한 역할을 하였다고 생각한다.

항공정보가 중요한 이유, 나는 이렇게 생각한다.

1) 항공정보 중 하나인 항공정보간행물(AIP; Aeronautical Information Publication)이 항행에 필수적이고 영구적인 항공정보를 수록한 항공종사자들의 “기본서”라면, 항공정보 과목은 기본서를 읽는 방법을 알려주는 “안내서”와 같다.

2) 항공정보는 항공교통관제사와 운항관리사 자격 필기시험 5과목 중 한 과목으로, 자격증 취득을 위해 필수로 공부해야 하는 분야이다.

3) 항공정보는 여러 다른 항공 분야와 상호 연관되어 있어 항공교통 전반에서 중요한 개념을 전체적으로 정리할 수 있다.

4) 전세계적인 항공정보 네트워크 구축이 끊임없이 요구되고 있으며 앞으로도 지속적인 발전이 유망한 분야이다. 그러므로 항공정보와 항공정보관리에 대한 기본 개념에 대한 확실한 이해가 필요하다.

따라서 나의 에세이를 통해 이해한 내용을 자료로 정리하여 스스로 개념을 정립하는 능동적인 공부의 필요성을 알리고 싶다. 또한 항공교통전공에 입문한 학생들에게 전공 학습법의 한 예시로서, 나의 경험을 참고하여 항공정보와 기타 다른 과목을 효과적으로 공부하기 위한 방법에 대한 고민을 덜어주고 싶다. 추가적으로는 항공정보 과목을 수강하며 개인적으로 아쉬웠던 부분을 조언하려 한다.

○ 학습법 세부 내용

1_학습자료 작성편 2_시험 전략편 3_시간 관리편 4_차트 분석편

<1> 학습자료 작성편

항공정보는 다른 항공 관련 분야와 연결되는 부분이 많다. 때문에 수업 중 교수님께서도 같은 학기 함께 수강하는 과목인 항공법규와 항공교통관리 분야의 내용을 끌어와 함께 설명해 주신다. 또 새로 배우는 용어와 개념이 많아 공부해야 하는 양도 다른 과목보다 비교적 많은 편

이다. 이런 과목일수록 교수님께서 중요하게 여기시는 포인트와 그 개념을 설명하시는 흐름을 파악하는 것이 중요하다.

따라서 가능한 모든 내용을 필기하고자 하는 노력이 필요하다. 그 의지로 수업 전반에서 교수의 모든 말씀을 필기하기에 집중하면 수업의 집중도도 높아질 뿐 아니라 다시 복습할 때에 수업이 진행되었던 흐름을 쉽게 떠올릴 수 있다. 나의 경우, 빠른 속도로 진행되는 수업을 손 필기로 따라가기 어려워 노트북으로 내용을 필기하였는데 그럼에도 어려움을 겪는다면, 수업내용을 녹음한 후 다시 들으며 필기를 정리하기도 했다.

“내 방식으로 상세한 학습자료 정리”

앞서 말한 노력으로 필기가 모인 후에 필요한 학습단계는 수업자료와 필기자료를 바탕으로 하여 내 스타일로 다시 정리하는 것이다. 나는 이 과정이 모든 과목에서 가장 중요한 학습과정이라고 생각한다.

이때 핵심은 모든 필기, 즉 교수님의 설명을 전부 상세히 정리하는 것이다. 교수님이 설명하신 내용을 빠짐없이 기록하여 정리해두면, 그 당시의 수업 흐름이 저절로 떠올려져 그 내용을 이해하기 훨씬 수월해진다. 두 번째 핵심은 정리한 자료를 나중에 다시 봤을 때 쉽게 그 내용이 그려지도록 내가 이해한 과정 또는 그 방식을 함께 정리해 두는 것이 좋다.

<2> 시험 전략편

“목표 설정”

공부를 시작하기에 앞서 계획 세우기의 중요성은 누구나 잘 알고 있다. 그러나 나는 공부계획과 함께 뚜렷하고 실현성 있는 목표를 함께 설정한다. 이는 학습의욕을 잃거나 잡생각이 떠올라 집중이 어려울 때, ‘그럼에도 불구하고 내가 공부를 해야 하는 동기’를 부여해준다. 예를 들어 중간고사 결과가 전체에서 30% 이내에 도달하지 못했다면 나의 목표는 A0로 설정하고, 이번 기말고사를 열심히 준비해서 반드시 최종 30% 이내에 드는 것을 목표로 열심히 공부하자 다짐하는 것이다.

“3주전 - 전반적 이해와 학습자료 정리”

시험 3주 전에는 전체 범위를 1회독 하며 내용을 확실히 이해하고 정리하는 단계의 학습이 필요하다. 강의 자료를 전체적으로 정독하면서 그림으로 표현하거나 순차적인 과정을 글로 적어보고 혼잣말로 읊조려보면 더 효과적으로 내용을 이해할 수 있었다.

1회독 후 필요한 단계는 수업자료와 필기자료를 바탕으로 내 스타일의 학습 자료를 정리하는 것이다. 노트 작성편의 “내 스타일로 상세한 학습자료 정리”를 참고하자. 학습 자료는 자필로 노트를 작성하는 것도 좋지만 나의 경우 파일로 자료를 정리한 것이, 필요시 언제든지 파일을 열어 확인하고 인쇄하여 보기 편리했다.

“2주전 - 의식적 암기”

3주전 정리하였던 학습 자료를 여러 번 반복하여 읽으며 중요하다고 여겨지는 부분을 암기하기 위해 의식적인 노력이 필요하다. 특히 통학으로 지하철에서 왕복 2시간을 보내는 나는

그 통학시간도 정리한 자료를 반복하여 읽는 시간으로 활용했다. 이렇게 반복하여 머리에 익혀둔 내용은 시험을 앞두고 본격적인 암기에 돌입할 때 빛을 발한다. 또한 이해나 암기가 어려운 부분은 머리를 싸매고 고민만 한다면 의욕이 떨어지기 쉬우니 마음의 여유를 갖고 다음 날 다시 보는 것을 추천한다.

“1주전 - 빠른 암기를 위한 수면 활용”

항공에 관한 개념은 법적으로 규정되거나 공식기관에 의해 정리되어 발간되는 경우가 많다. 따라서 용어의 정의는 토시하나 빠지지 않은 그대로의 암기가, 특성 및 법적 규정은 다독하여 정확한 이해가 필요하다. 개념을 나만의 뜻대로만 해석한다면 원어가 가리키고자 하는 의미를 상실할 수 있다. 또한 개인적인 견해로는 법적으로 정해져 고시된 개념이므로 그대로 암기하는 것이 좋다고 생각한다.

추가적으로, 개인적인 차이가 있을 수 있지만 암기를 위해 수면을 이용할 것을 추천하고 싶다. 자기 전 꼭 익히고자 하는 부분을 공부하고 숙면을 취한 후, 다음날 일어나자마자 그 기억을 상기하며 암기한 내용을 글로 정리하면 장시간 수면을 통해 자기 전 공부한 부분에 대해 기억효과가 훨씬 높아진다.

시험 전날에는 강의 자료를 전체적으로 읽으며 제대로 이해하고 있는지와 부족한 암기부분은 없는지 확인하고, 이해 또는 암기가 부족한 부분을 재정리한다. 이렇게 정리한 마지막 정리 자료는 시험 당일 통학시간 등 자투리 시간에 다시 한 번 읽어 볼 수 있다.

<3> 시간 관리편 for 시험공부

누구에게나 똑같이 하루 24시간이 주어진다. 나는 머리가 좋기 보다는 매우 여러 번 반복이 필요한 노력파라고 생각한다. 그렇기 때문에 남들보다 더 많은 시간을 공부에 할애해야 한다. 똑같이 주어진 하루 24시간을 더 효율적으로 보내기 위해 내가 선택한 방식은 시간단위로 하루를 계획하는 것이다.

시험공부에 앞서 주차별(3주전, 2주전, 1주전) 계획을 설정한 후 약속, 수업, 통학시간 등을 제외한 하루 동안 온전히 공부에 집중할 수 있는 시간을 확인하여 매주 요일별 공부량을 할당한다.

그리고 그날 일간 계획은 매일 아침에, 해야 하는 공부의 우선순위와 소요시간을 고려하여 시간대별로 계획을 세운다. 이는 나에게 ‘이 시간 안에 반드시 목표로 하는 공부를 끝내야 한다’는 스트레스를 줬지만, 적절한 스트레스가 있을 때 일처리의 효율성은 더 높아진다는 말처럼 시간을 효율적으로 관리하는데에 매우 큰 역할을 해왔다.

[illegible]

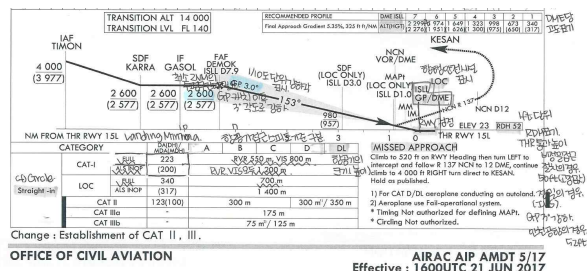
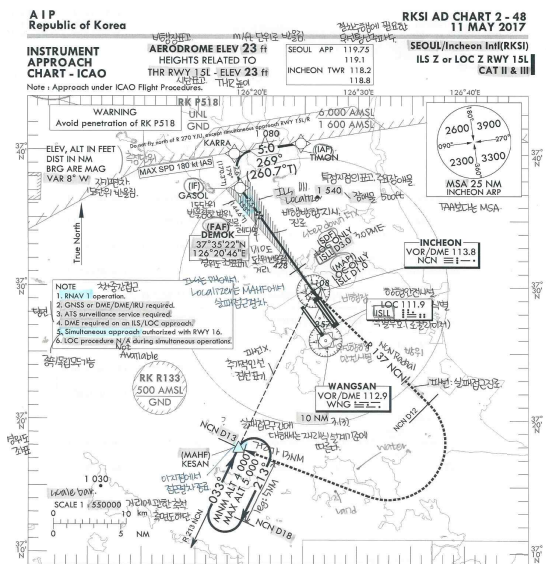
<4> 차트 분석편(항공정보)

“다시 쓰고 새로 써라”

지금까지는 모든 전공과목에 적용할 수 있는 학습법을 소개했다면, 이제부터는 항공정보 과목만을 위한 공부 방법을 말해주고 싶다. 전반적인 항공 관련 개념을 배운 중간고사 이후에는 AIP에 수록된 비행지도를 읽는 방법에 중점을 두어 수업이 진행된다. 이때, 수업을 위해 직접 차트를 출력하여 준비하는 것을 추천한다.

수업 중에는 출력한 차트에 교수님의 해석 과정과 해당 의미를 순차적으로 상세하게 기록한 후, 집에서는 새롭게 출력한 차트에 보기 쉽게 재정리해야한다. 정돈되지 않은 복잡한 필기를 정리된 내용으로 옮겨 적으면서 복습의 효과를 얻을 수 있다.

시험을 대비하기 위해서는 수업에서 다룬 차트와 다른 예시의 차트에 스스로 해석한 과정과 해당의미를 적어본다. 가능한 모든 요소를 상세히 기록한다는 의지로, 해석한 의미를 차트 내에 정리하면 손에도 더욱 잘 익혀지고, 스스로 해석하는 과정에서 이해하지 못한 부분과 부족한 부분을 발견할 수 있다.



○ 학습방법을 통한 능력향상 정도 또는 기타 영향

전공 선택 이후의 2학년 2학기를 보내며 공부하는 방법을 완전히 달리 해야 함을 깨달았다. 항공정보를 포함한 전공과목을 4~5개씩 수강하며 새로운 개념들이 ‘쏟아져’ 나왔기 때문이다. 한꺼번에 사방으로 뿌려진 개념들을 주워서 머릿속에 담아야 했고 노력파인 나는 똑같이 주어진 24시간 중에도 남들보다 많은 시간을 공부에 투자해야 했다.

따라서, 강의자료와 필기자료를 통합하여 내 방식으로 정리한 학습 자료를 만들었고, 이를 통해 이해되지 못한 부족한 부분을 스스로 발견하고 보완할 수 있었다. 효율적인 시간 관리를 위해 매일 시간단위의 계획을 스스로에게 부여하고 효과적인 암기를 위해 수면을 활용하는 등 시험을 위한 나만의 공식도 만들었다.

나만의 공식을 만든 것은 공부에 대한 자신감으로 발전하였고, 지금까지도 모든 과목에 대해 학습 자료를 만들고, 시간단위 계획을 하며, 암기를 위해 수면을 활용하는 것들이 시험기간 반드시 지켜야 하는 시험기간의 룰(rule)처럼 자리 잡았다.

○ 추천 이유 및 소감 등

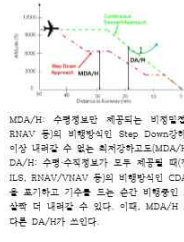
-항공정보는 자격증 취득을 위해서와 항공관련 업무에 종사하며 끊임없이 마주할, 필수적이고 중요한 분야이다. 그러므로 효과적인 학습방향을 설정하지 못해 해매는 후배들이 있다면, 나의 경험을 참고하여 조금 더 수월한 방법으로 항공정보에 관한 개념을 정확하게 공부하였으면 하는 마음에 위의 방법들을 학습법의 한 예시로 추천하고 싶다. 그러나 그대로 따라하기 보다는 이런저런 방법을 시도해보고, 자신에게 맞는 학습법으로 발전시켜 나갔으면 한다. 위에서 말했듯이 나만의 공식이 있을 때 자신감이 형성되기 때문이다.

-수강하는 전공과목의 배움의 깊이가 깊어질수록, 하나의 개념을 어느 분야에서 보느냐에 따라 그 시각이 다르다고 생각한다. 활주로(개념)를 예로 들면, 항공법규(분야)는 활주로의 정의와 설계기준을 설명하고, 항공교통관리(분야)의 관점에서는 활주로 수용량에 대해 설명할 수 있다. 따라서 김○○ 교수님(항공교통전공)께서는 각 분야별로 개념을 정리하고 그 후 어떠한 개념이 각 분야별로 어떻게 설명되는지를 정리하라고 말씀하신다. 내가 자신만의 방식으로 자료를 정리해두는 것을 강조하는 이유는 이러한 점에서 고학년이 되어 취업을 준비할 때, 정리했던 자료를 이용한다면 더 수월하게 준비할 수 있을 것이라 생각하기 때문이다.

-항공종사자들의 “기본서”인 AIP의 전반을 다룰 수 있는 과목은 전공 커리큘럼을 따르면 사실상 항공정보 수업에서 뿐이다. 이미 항공정보 과목을 수강 완료한 지금의 나는 수업에서 다룬 부분 외에 다른 부분도 스스로 학습하여 AIP를 전체적으로 봤으면 좋았겠다하는 아쉬움이 남는다.

-추가적으로는 3-1학기 「항행안전시설 및 공중항법」 과목에서 항행안전시설과 활주로 규격을 공부할 때, 비교적 비행장이 잘 설계된 인천공항의 비행장 지도(AD Chart)를 항공정보 과목에서 다룬 항공정보간행물(AIP)에서 참고하여 함께 공부하면 크게 도움이 될 것이라 생각한다.

<그림자료>

[illegible][illegible]

● **트랙(Track)**
지구표면상에 투영된 항공기의 경로로서, 어느 지점에서 진로의 방향을 항상 추적(추진), 작복, 또는 도착으로부터의 각도로 표시하는 것

● **진로(Course)**
항공기에서 A지점에서 B지점으로 가야하는 경로

● **보고자점(Reporting point)**
항공기 위치를 보고하는 일정한 지리적 장소

● **출발자점(보고자점과 동일)**
ATS 항공로 또는 항공기의 비행경로를 구성하는 데 사용되는 지리적 위치 및 방향 및 항공로종료부 기록으로 사용되는 특별한 지리적 위치