

2025학년도 JST공유대학

[제3차] 수준별 기초학력증진 프로그램 추가 모집 안내문

2025. 9. 10.(수)

I 목적

- ☐ 학생들의 기초학력 수준을 측정하고 그에 맞는 학습 지원을 제공하여 효과적인 성장 도모
- ☐ 수준별 맞춤형 교육을 제공하여 학생들의 기본 학습 능력 강화 및 기초 소양 함양
- ☐ 개별 학생의 학습 수준을 고려한 프로그램 운영을 통해 학습 격차를 줄이고 교육의 형평성 제고

II 개요

- ☐ 과 정 명: 2025학년도 JST공유대학 [제2차] 수준별 기초학력증진 프로그램
- ☐ 운영기간: 2025. 9. 22.(월) ~ 2025. 11. 28.(금)

※ 학사일정에 따라 변경될 수 있음.

- ☐ 신청대상: JST공유대학 재학생 및 참여대학 학부 재학생

※ 전북대학교 재학생은 전북대학교 교육혁신본부 BSM 마스터 과정 프로그램 신청

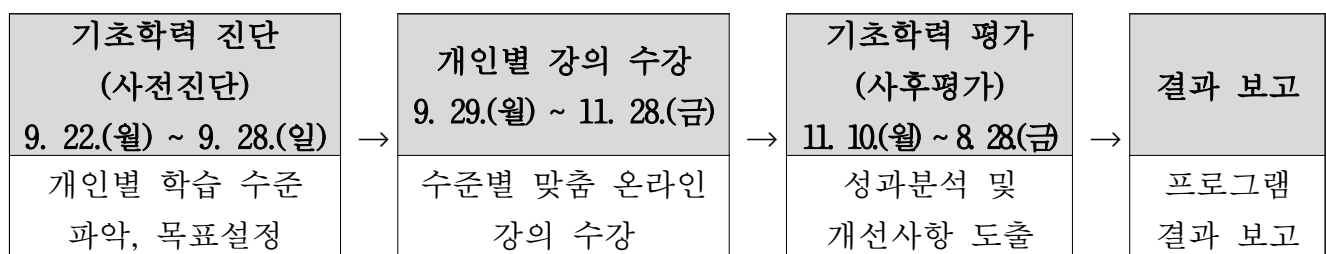
- ☐ 신청기간: 2025. 9. 11.(목) ~ 2025. 9. 19.(금) 15:00까지
- ☐ 신청방법: JST 공유대학 경력관리시스템(<http://career.jst.ac.kr/>)
- ☐ 참여인원: 20명 내외

※ 선착순 신청으로 조기마감 될 수 있음.

- ☐ 운영내용: 수학, 물리, 화학, 생명과학

※ 학생 1인당 최대 3과목 신청 가능

- ☐ 운영방법: 전문 업체 제공(홈페이지, 전용앱) 온라인 학습 콘텐츠 수강
- ☐ 운영과정



III

세부내용

☐ 교육내용

- 향후 업체와 계약 후 세부 교육내용 확정 예정
- A(61% 이상), B(31% ~ 60%), C(~30%)로 구분하여 수준별 학습 콘텐츠 제공

과목	등급	학습단계	강좌명	총 수강시간
수학	공통	해설	기초학력 진단평가 해설	3시간
	A/B/C	기본	기본개념 + 문제풀이	21시간
	A	심화	심화 문제풀이	9시간
	C	기초	기초 핵심이론	3시간
물리	공통	일반물리학	기초학력 진단평가 해설	5시간
	A/B/C	일반물리학	기본개념 + 문제풀이	24시간
	A	일반물리학	심화 문제풀이	5시간
	C	일반물리학	기초 핵심이론	5시간
화학	공통	일반화학	기초학력 진단평가 해설	2시간
	A/B/C	일반화학	기본개념 + 문제풀이	18시간
	A	일반화학	심화 문제풀이	2시간
	C	일반화학	기초 핵심이론	4시간
생명과학	공통	일반생물학	기초학력 진단평가 해설	5시간
	A/B/C	일반생물학	기본개념 + 문제풀이	37시간
	A	일반생물학	심화 문제풀이	5시간
	C	일반생물학	기초 핵심이론	7시간

※ 강좌별 학습 목차 [별첨] 참고

☐ 교육평가

- 사전진단과 사후평가를 통해 학습효과의 유의미성을 판단, 환류 및 개선사항 도출
- 만족도 조사를 통한 프로그램에 대한 평가 및 지속적 운영 여부 검토

☐ 수료기준

- 사전진단, 사후평가에 모두 참석하고, 강좌 수강(평균 60% 이상) 완료 이력이 있는 학생
 ※참여(수료)시 2025학년도 2학기 비교과 프로그램 1회 인정(JST 공유대학 재학생에 한함)

☐ 기타사항

- 전북대학교 교육혁신본부 BSM 마스터 과정 프로그램과 공동 주관 운영

별첨
과목별 학습내용[목차]

수학	물리	화학	생명과학
1. 초월함수 - 지수함수, 로그함수, 삼각함수 2. 역함수의 개념과 초월함수의 역함수 3. 함수의 극한과 무한대에서의 극한 4. 극한법칙-부정형의 극한의 계산 5. 함수의 연속성 6. 미분계수와 도함수 7. 초월함수의 도함수 8. 여러 가지 미분법 9. 연쇄법칙(Chain Rule) 10. 음함수의 미분법 11. 미분의 응용 (1) - 극값과 최대, 최소 12. 미분의 응용 (2) - 평균값 정리 13. 미분의 응용 (3) - 극한과 미분 (로피탈의 정리) 14. 원시함수와 부정적분 15. 초월함수의 부정적분 16. 치환적분과 부분적분 17. 삼각치환을 통한 함수의 적분 18. 부분분수에 의한 유리함수의 적분 19. 적분의 응용 (1) - 넓이와 거리 20. 적분의 응용 (2) - 부피 21. 등차수열과 등차수열의 합 22. 등비수열과 등비수열의 합 23. 수학적 귀납법	1. 물체의 운동 (1) 2. 물체의 운동 (2) 3. 힘과 운동 4. 운동량과 충격량 5. 일과 에너지 6. 역학적 에너지 보존 7. 힘과 평형 8. 열역학 제1법칙 9. 열역학 제2법칙 10. 상대성 이론 (1) 11. 상대성 이론 (2) 12. 물질의 전기적 특성 13. 물질의 자기적 특성 14. 전기장과 정전기 유도 15. 저항의 연결과 전기 에너지 16. 트랜지스터와 축전기 17. 전류에 의한 자기장 18. 전자기 유도와 상호 유도 19. 파동의 성질과 활용 (1) 20. 파동의 성질과 활용 (2) 21. 전자기파의 간섭과 회절 22. 도플러 효과와 전자기파의 송수신 23. 볼록 렌즈에 의한 상 24. 빛과 물질의 이중성	1. 화학결합 : 분자 기하구조와 원자궤도 함수의 혼성화 (1) 2. 화학결합 : 분자 기하구조와 원자궤도 함수의 혼성화 (2) 3. 화학 운동론 4. 화학 평형 (1) 5. 화학 평형 (2) 6. 산과 염기 (1) 7. 산과 염기 (2) 8. 용액의 물리적 성질 9. 기체 (1) 10. 기체 (2) 11. 분자간 힘 12. 전기화학 (1) 13. 전기화학 (2) 14. 열화학 (1) 15. 열화학 (2) 16. 화학의 기초 (1) 17. 화학의 기초 (2) 18. 원자 구조와 주기성 (1) 19. 원자 구조와 주기성 (2) 20. 화학 결합 (1) 21. 화학 결합 (2) 22. 기체, 액체, 고체 (1)	1. 생물학의 이해 2. 사람의 물질대사 (1) 3. 사람의 물질대사 (2) 4. 사람의 물질대사 (3) 5. 세포의 특징 (1) 6. 세포의 특징 (2) 7. 세포의 특징 - 세포소기관 (1) 8. 세포의 특징 - 세포소기관 (2) 9. 세포의 특징 - 물질수송 (1) 10. 세포의 특징 - 물질수송 (2) 11. 세포 호흡 (1) 12. 세포 호흡 (2) 13. 세포 호흡 (3) 14. 광합성 15. 세포 주기 (1) 16. 세포 주기 (2) 17. 감수분열 18. 유전현상의 이해 19. 사람의 유전병 (1) 20. 사람의 유전병 (2) 21. 유전물질 (1) 22. 유전물질 (2) 23. 유전자 발현 (1) 24. 유전자 발현 (2)

- 수열의 귀납적 정의 24. 수열의 극한 25. 급수 26. 수학적 귀납법 27. 수열의 극한 28. 급수	25. 불확정성 원리	23. 기체, 액체, 고체 (2) 24. 기체, 액체, 고체 (3) 25. 물리 평형	25. 유전자 발현의 조절 (1) 26. 유전자 발현의 조절 (2) 27. 생명 공학 기술과 인간 생활 28. 호르몬과 항상성 조절 (1) 29. 호르몬과 항상성 조절 (2) 30. 호르몬과 항상성 조절 (3) 31. 신경계의 구조와 기능 (1) 32. 신경계의 구조와 기능 (2) 33. 자극의 전달 (1) 34. 자극의 전달 (2) 35. 근육의 구조와 기능 (1) 36. 근육의 구조와 기능 (2) 37. 방어작용
--	--------------------	--	---