

광주온도낮추기 우수아파트 조성사업 운영 매뉴얼

2024. 2.

 광주기후에너지진흥원

목 차

I. 사업개요	1
1. 사업 목표	1
2. 추진 일정	1
3. 추진 주체/역할	2
II. 세부 운영 매뉴얼	2
4. 온실가스 저감 목표 수립 및 프로그램 구성	2
5. 실천 프로그램 운영 및 결과 보고	7
6. 평가	9
III. 우수아파트 사례	12
대상 수상 아파트 주요 실적(3개년)	12
IV. 부록	19
탄소중립 생활 실천 프로그램 가이드	19

I. 사업 개요

1. 사업 목표

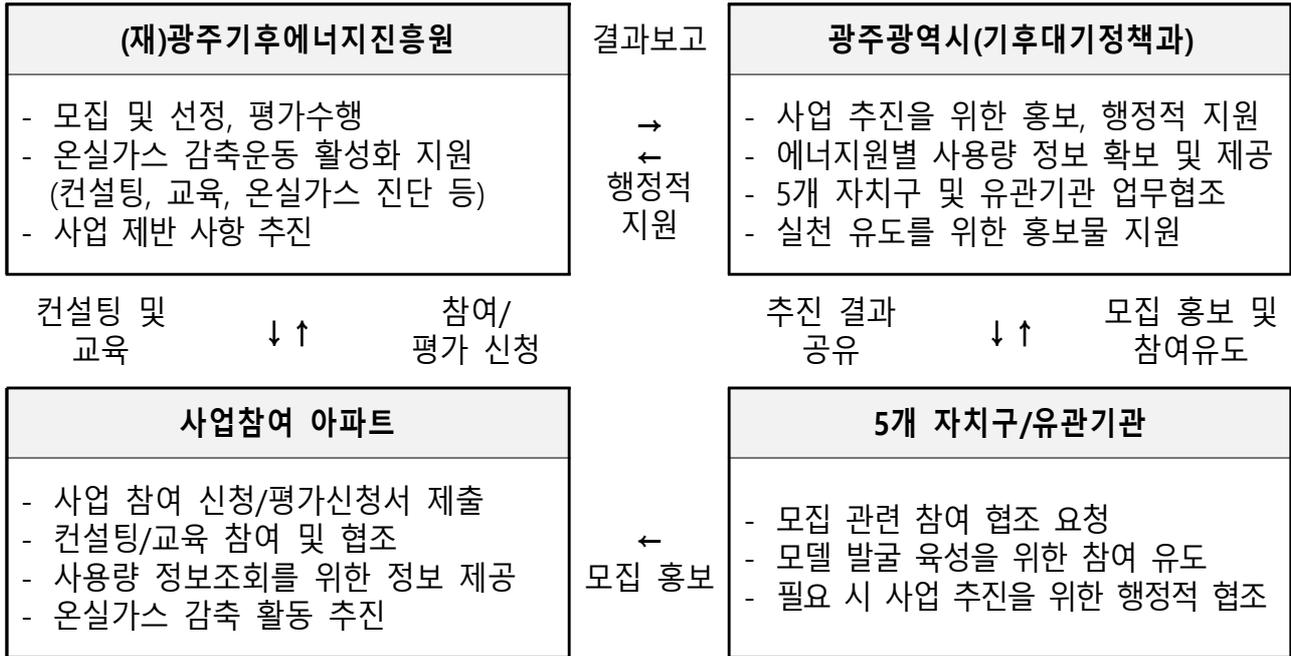
- 아파트 내 공동체 조직 구성을 통해 탄소중립 생활 실천 확산 도모
 - 지역주민의 자발적인 참여공동체 구성을 통해 탄소중립 생활 실천 목표를 수립하고, 목표에 따른 온실가스 감축 프로그램을 운영하여 탄소중립 생활 실천 확산
- 아파트 내 에너지 사용량 및 음식물쓰레기 배출량을 파악하고 탄소중립 생활 실천을 통해 온실가스 배출량 저감
- 탄소중립 유형(에너지, 자원순환, 소비, 수송, 흡수원)별 생활 실천을 통해 비산업 부문의 탄소중립 사회전환 선도
 - 에너지 절약을 넘어 탄소중립 유형별 생활 실천, 홍보, 교육, 캠페인 등의 프로그램 추진을 통해 탄소중립의 필요성에 대한 지역주민 간 공감대 형성
 - 프로그램 운영을 통해 지역사회 인식개선, 참여공동체 생활 실천 확산, 에너지 효율개선 등 도모

2. 추진 일정

- 연간 사업 추진일정(안)
 - 3월 : 사업 오리엔테이션
 - 4월 : 아파트별 사전컨설팅(담당 컨설턴트 배정)
 - 4월~11월 : 아파트별 자발적 온실가스 감축 활동 추진
 - 7월~8월 : 사업 중간점검
 - 10월 중순 : 사업 결과보고서 제출
 - 11월 : 최종 평가
 - 12월 : 우수아파트 선정 및 시상

3. 추진 주체/역할

○ 체계도



II. 세부 운영 매뉴얼

4. 온실가스 저감 목표 수립 및 실천 프로그램 구성

(1) 온실가스 저감 목표 수립

- 전년도 에너지 사용량을 기준으로 참여 연도 에너지 감축 목표 설정
- 사업계획서는 아파트명, 에너지 사용 감축 목표, 탄소중립 생활실천 프로그램 운영계획 등 내용으로 구성
 - (감축 목표) 각 배출원별 직접적으로 감축할 수 있는 목표량 설정
 - (탄소중립 생활 실천 프로그램 운영계획) [부록] 참고
 - 추진위원회 구성 및 회의 추진 계획 수립
 - 신청 참여 테마 특화사업(에너지 절약/음식물 감량)에 해당되는 시설 설치, 주민 참여 사업, 기타 사업 계획 등 수립

- 탄소중립 인식개선 프로그램 운영으로 주민 참여형 탄소중립 생활 실천 홍보 및 행사 운영 계획
- 인식개선, 생활실천, 효율개선의 점진적인 단계로 추진하되, 참여 공동체 특성에 따른 자율성 부여

(2) 생활 실천 프로그램 구성

○ 인식개선 프로그램

- 탄소중립 교육·캠페인·홍보·행사 등 탄소중립 유형(에너지, 수송, 자원순환, 소비, 흡수원)별 인식개선 프로그램

○ 생활실천 프로그램

- 아파트 및 주민이 자발적인 온실가스 감축 목표 이행을 위한 탄소중립 생활 실천 프로그램

○ 효율개선 프로그램

- 온실가스 감축 활동 이행을 위한 시설설치 및 시공 등 절감 효과가 높은 효율개선 프로그램 운영

○ 구성 및 운영 방법

- 주민 인식개선을 통해 탄소중립 생활 실천 확산을 유도하고, 효율 개선을 통해 감축 효과 및 생산을 도모할 수 있는 프로그램 구성
- 아파트 특성을 고려하여 배출원별 온실가스를 효과적으로 감축 할 수 있는 프로그램 구성 유도
- 탄소중립 목표 달성을 위해 참여공동체는 인식개선, 생활 실천, 효율개선의 점진적인 단계를 추진하여 프로그램 구성 및 실천
- 컨설턴트 파견을 통해 아파트 특성에 맞는 프로그램 구성 및 실천 방법 안내
- 참여 아파트는 운영지침에 수록된 탄소중립 생활 실천 프로그램 목록(예시)를 참고하되, 그 외 신규 프로그램을 기획 및 구성하여 운영 가능

○ 탄소중립 생활 실천 프로그램 목록(예시)

구분	프로그램명	추진 용이성	비용
인식개선 (주민/아파트)	탄소중립 홍보 게시판 운영	용이	저비용
	온라인(SNS) 캠페인 및 이벤트	용이	저비용
	탄소포인트제 가입 독려	용이	저비용
	주민 인식개선 교육	용이	저비용
생활실천 (개인)	불필요한 메일 및 첨부파일 지우기	용이	저비용
	동/하절기 적정 온도 유지하기	용이	저비용
	전자기기 대기전력 차단하기	용이	저비용
	물은 받아서 사용하기	용이	저비용
	창틀과 문틈 바람막이 설치하기	용이	저비용
	에어컨 필터 청소하기	용이	저비용
	컴퓨터 절전기능 사용하기	용이	저비용
	가전제품 대기전력 차단하기	용이	저비용
	비데 절전기능 사용하기	용이	저비용
	전기밥솥 보온기능 사용 줄이기	용이	저비용
	냉장고 적정용량 유지하기	용이	저비용
	텔레비전 시청 시간 줄이기	용이	저비용
	세탁기 사용 횟수 줄이기	용이	저비용
	사용하지 않는 조명 소등하기	용이	저비용
	로컬푸드 이용하기	용이	저비용
	저탄소 제품 구매하기	준비필요	저비용
	저탄소 인증 농축산물 이용하기	준비필요	저비용
	과대포장 제품 안 사기	용이	저비용
	재활용 제품 이용하기	용이	저비용
	품질이 보증되고 오래 사용 가능한 제품 사기	준비필요	저비용
	재활용하기 쉬운 재질 구조로 된 제품 구매하기	준비필요	저비용
저탄소 식단 운영하기	준비필요	저비용	

	음식 먹을 만큼 준비하기	용이	저비용
	교복 물려주기 실천하기	용이	저비용
	가까운거리 도보나 자전거 이용하기	용이	저비용
	개인용 자동차 대신 대중교통 이용하기	용이	저비용
	친환경 렌터카 이용하기	용이	저비용
	친환경 운전 실천하기	용이	저비용
	차량내 불필요한 짐 제거하기	용이	저비용
	앱을 활용하여 전자영수증 사용하기	용이	저비용
	개인 손수건 사용하기	용이	저비용
	물티슈 덜 사용하기	용이	저비용
	재활용을 위한 분리배출 실천하기	준비필요	저비용
	1회용 컵 대신 다회용 컵 사용하기	용이	저비용
	인쇄 시 종이 사용 줄이기	용이	저비용
	장바구니 이용하기	용이	저비용
	리필스테이션 이용하기	준비필요	저비용
	일회용품 사용 줄이기	준비필요	저비용
생활실천 (아파트)	승강기 전등 조도 조절하기	용이	저비용
	중고제품 나눔 장터 열기	준비필요	저비용
	음식물쓰레기 감량 실천하기	준비필요	저비용
	텃밭 운영하기	준비필요	저비용
효율개선 (아파트)	(공용시설) 절수 설비 또는 절수 기기 설치하기	준비필요	고비용
	(공용시설) LED 조명으로 교체하기	준비필요	고비용
	(공용시설) 출입자 감지 절전시스템 설치	준비필요	고비용
	아이스팩 수거함 비치로 통한 재사용 활성화 유도하기	준비필요	저비용
	전기자동차 충전기 설치하기	준비필요	고비용
	우산 빗물제거기 설치하기	준비필요	고비용
	1회용품 줄이기 지침 마련 및 운영하기	준비필요	저비용

5. 실천 프로그램 운영 및 결과 보고

(1) 씨앗자금 활용 범위

- 추진위원단 운영
 - 사업 추진위원단 구성 및 회의 운영 비용 활용(다과, 식사 등)
 - ※ 단, 주류, 상품권 등 씨앗자금 취지에서 벗어나는 물품은 집행 불가
 - ※ 주점, 유흥업소에서는 사용불가, 일반음식점인 경우에도 주류사용 확인 시 씨앗자금 반납 처리
- 사업 홍보물 제작
 - 사업 및 탄소중립 생활실천 홍보물 제작 활용
 - 폐기물 처리가 곤란한 불필요한 현수막, 전단지 제작 지양
 - 현수막 제작 시 재활용 방안 강구
- 주민 참여 행사 지원
 - 탄소중립 홍보 이벤트, 주민 참여 행사 비용 활용
 - 자체 주민교육 강사비 활용
- 기타 사업 필요 물품 구입
 - 씨앗 자금 전액을 시설 설치 및 물품 구입비로 사용 금지
- 씨앗자금 사용가능 항목

항목	세목	내용
운영비	인쇄비	교육 및 강의자료/사업 홍보물 인쇄비
	홍보비	사업 홍보물품(홍보물, 플래카드, 현수막) 등 * 단, 불필요한 홍보물 제작은 지양하고, 게시판, 온라인 등을 활용하여 우선 홍보
	물품구입비	사업/교육 수행에 필요한 각종 물품/재료 구입비
	임차비	회의, 교육 등 장소 임차비/물품 임차비
	사무용품비	사업수행에 필요한 사무용품 구입비
	시설구입 및 교체비	프로그램 운영을 위한 시설교체 및 구입비 * 전액 사용 금지
	사업추진비	교육 및 회의 시 필요한 다과 및 식비 등 * 단, 주점, 유흥업소에서는 사용불가, 일반음식점인 경우에도 주류사용 확인 시 씨앗자금 반납 처리
인건비	강사비	주민/추진위원단 교육 강사비

(2) 온실가스 저감 생활 실천

○ 프로그램 운영

- 사업 목표달성을 위해 사업 계획서에서 구성한 시설 설치, 주민 참여, 홍보 및 행사 운영
 - 컨설턴트는 프로그램을 적극적으로 추진할 수 있도록 사업 운영 방안 컨설팅 및 아파트 매칭 등 사업운영 지원
 - 참여 아파트는 [부록] 탄소중립 생활실천 프로그램 가이드를 참고하여 프로그램 진행

○ 상시 모니터링

- 사업 목표달성을 위해 컨설턴트는 아파트 사업 진행상황에 대한 월별 상시 모니터링 진행
 - 참여공동체 감축 이행계획 대비 달성 정도 파악
 - 생활 실천 프로그램 운영 방식의 적정성 및 효율성 등 검토
 - 성과 도출 가능성 및 사업의 지속성
 - 프로그램 진행 시 특이사항 및 애로사항 등 확인
- 사업운영 문제점 및 보완사항 파악 후 환류 활동
 - 문제점 및 사업운영 시 보완점 보고서 작성 및 제출

(3) 결과 보고

○ 사업내용

- 참여공동체의 조직구성과 참여인원, 참여유도를 위한 조직 활성화 방법 등
- 감축목표 계획 및 달성에 따른 인식개선, 생활 실천 및 효율개선 프로그램 운영내용

○ 기타

- 씨앗자금 정산 및 지출 내용
- 사업 추진 시 애로사항 및 건의사항 의견수렴

6. 평가

(1) 평가 개요

○ 결과보고서 제출

- 광주기후에너지진흥원은 평가 방안을 참여 아파트에 안내
- 참여 아파트는 결과보고서를 정해진 기일 내에 제출하여야 함

○ 정량 평가

- (저탄소 부문) 과거 2년간 평균 에너지(전기,수도,가스) 사용량·음식물쓰레기 배출량 대비 사업 참여 연도 감축량 산정
- (공통 부문) 사업 추진위원회 구성 및 운영 실적, 탄소포인트제 가입 실적

○ 정성 평가

- (녹색실천 부문) 신청 테마 사업 운영 성과, 캠페인 및 홍보 실적, 주민참여 노력, 녹색 주거 환경 조성, 실천노력 독창성 등에 대한 사업 운영 결과보고서 및 현장 평가

○ 기타 가중치

- (재)광주기후에너지진흥원 개최 행사 및 설명회 등 참여 실적

(2) 평가 방법

○ 평가 시기

- 평가위원을 구성하여 11월 데이터 및 현장 평가를 실시함

○ 평가대상

- 광주온도낮추기 우수아파트 조성사업 참여 아파트 중 사업 결과보고서·평가신청서·에너지사용량 제공동의서 제출 아파트

○ 평가항목

평가항목		평가 기준
저탄소 부문 (정량지표) 60점	① 전기 분야	(금년도 사용량/최근 2년간 사용량을 평균한 값×100)-100 ※ 데이터 평가기간 : 4월 ~ 10월 ※ 음식물 감량 테마의 음식물 분야는 음식물쓰레기 감축 실적 + 세대별 발생량 평가 포함
	② 가스 분야	
	③ 상수도 분야	
	④ 음식물 분야	
정성 평가 (30점)	① 테마사업 성과평가	테마에 따른 추진사업 성과 평가(추진성과)
	② 캠페인 및 홍보실적	실천 유도를 위한 캠페인 및 홍보 등
	③ 실천노력 독창성	독창적이고 창의적인 실천 노력 정도(확산 가능성)
	④ 주민참여 노력정도	자체 교육, 회의, 행사 등 주민참여 노력
	⑤ 녹색 주거 환경조성	녹색 주거 환경조성 여부, 재활용품 분리배출 처리 현황 ※ 분리배출 처리 현황은 컨설턴트 의견서 취합하여 평가
공통부문 (정량지표) 10점	① 사업 추진위원회 구성	주민 중심 사업추진위원회 구성 : 여(3점), 부(0점) 사업추진위원회 회의 운영 : 유(2점), 무(0점)
	② 탄소포인트제 가입	아파트 세대 가입률 및 신규 가입 세대수(5점)
기타 가중치 최대 10점	행사 및 설명회 등 참여실적	오리엔테이션, 소등 행사 참여, 주민리더 교육, 평가설명회 등

※세부 평가내용은 상황에 따라 변경 가능(변경 시 재공지)

○ 세부 평가항목에 따른 배점기준

1) 저탄소 부문(정량지표) : 전기, 가스, 상수도, 음식물 항목별 평가

<p>※ 항목별(전기, 가스, 상수도, 음식물) 감축량 산출식 :</p> <p>[당해연도(4월~10월) 사용량/최근 2년간(4월~10월) 사용량 평균한 값]×100-100</p>
<p>※ 아파트별 세대수 산출식 : [(A-B/100)+100]×감축률(또는 가입비율)</p> <p>(A : 해당아파트 세대수, B : 선정아파트 전체의 평균 세대수)</p>

- 에너지 절약 분야 : 전기(30점), 상수도(10점), 가스(10점), 음식물(10점)

항목	배점	구 간	점 수	항목	배점	구 간	점 수
전기	30	6% 이상 감축	30	상수도	10	10% 이상 감축	10
		5%이상~6%미만 감축	25			8%이상~10%미만 감축	8
		4%이상~5%미만 감축	20			6%이상~8%미만 감축	6
		3%이상~4%미만 감축	15			4%이상~6%미만 감축	4
		2%이상~3%미만 감축	10			2%이상~4%미만 감축	2
		1%이상~2%미만 감축	5			0%이상~2%미만 감축	1
		0%이상~1%미만 감축	2			미 감축 또는 증가	0
		미 감축 또는 증가	0				
가스	10	10% 이상 감축	10	음식물 쓰레기	10	30% 이상 감량	10
		8%이상~10%미만 감축	8			25%이상~30%미만 감축	8
		6%이상~8%미만 감축	6			20%이상~25%미만 감축	6
		4%이상~6%미만 감축	4			15%이상~20%미만 감축	4
		2%이상~4%미만 감축	2			10%이상~15%미만 감축	2
		0%이상~2%미만 감축	1			0%이상~10%미만 감축	1
		미 감축 또는 증가	0			미 감축 또는 증가	0

- 음식물 감량 분야 : 음식물(30점), 가스(10점), 상수도(10점), 전기(10점)

항목	배점	구 간	점 수	항목	배점	구 간	점 수
음식물 쓰레기 (총량)	25	30% 이상 감량	25	음식물 쓰레기 (세대별 평균)	5	아파트 세대평균 순위 상위 10% (1~5위)	5
		25%이상~30%미만 감축	20			아파트 세대평균 순위 상위 10%~30% (6~15위)	4
		20%이상~25%미만 감축	15			아파트 세대평균 순위 상위 30%~60% (16~30위)	3
		15%이상~20%미만 감축	10			아파트 세대평균 순위 상위 60%~90% (31~45위)	2
		10%이상~15%미만 감축	8			아파트 세대평균 순위 상위 90%이하 (46~50위)	1
		5%이상~10%미만 감축	5				
		0%이상~5%이하 감축	2				
		미감축 또는 증가	0				
가스	10	10% 이상 감축	10	상수도	10	10% 이상 감축	10
		8%이상~10%미만 감축	8			8%이상~10%미만 감축	8
		6%이상~8%미만 감축	6			6%이상~8%미만 감축	6
		4%이상~6%미만 감축	4			4%이상~6%미만 감축	4
		2%이상~4%미만 감축	2			2%이상~4%미만 감축	2
		0%이상~2%미만 감축	1			0%이상~2%미만 감축	1
		미 감축 또는 증가	0			미 감축 또는 증가	0
전기	10	6% 이상 감축	10	※ 음식물 분야는 아파트 전체 감축량과 세대별 평균 발생량 두 지표로 평가함(총 30점)			
		5%이상~6%미만 감축	8				
		4%이상~5%미만 감축	6				
		3%이상~4%미만 감축	4				
		2%이상~3%미만 감축	2				
		0%이상~2%미만 감축	1				
		미 감축 또는 증가	0				

2) 녹색실천 부문(정성지표) 30점 : 5개 녹색실천 항목에 대한 정성평가

항목	배점	세부 평가지표
테마사업 성과평가	6	테마 사업 목적의 부합성
		계획 대비 사업 수행 충실도
캠페인 및 홍보실적	6	탄소중립 생활 실천 유도를 위한 인식개선, 홍보, 캠페인 프로그램 운영 여부
		씨앗자금 활용도
주민참여 노력정도	6	주민 참여 행사·교육 등 추진 여부
		씨앗자금 활용도
녹색 주거 환경조성	6	텃밭, 화단 등 녹색 주거 조성 여부
		재활용품 선별장 관리 충실도
실천노력 독창성	6	신규 실천 프로그램 구성기획 여부
		사업 확장 가능성 및 지속가능성
합 계	30	-

3) 공통 부문(정량지표) 10점 : 2개 항목에 대한 평가

① 사업추진위원회 구성 및 운영(5점)

- 사업추진위원회 구성(3점)
- 사업추진위원회 회의 추진 실적(2점)

항목	배점	사업추진위원회 구성	점수	정기 회의 운영	점수
사업추진위원회	5	여	3	3회 이상	2
		부	0	3회 미만	1
				0회	0

② 탄소포인트제 가입(5점)

- 아파트 세대 탄소포인트제 가입 실적

가입률		점수	
90% 이상 시		5	
가입률	신규 가입 세대 수	점수	
90%미만 - 60%이상	500세대 이상	10세대 이상	5
		5세대 이상	3
		1세대 이상	1
	500세대 미만	5세대 이상	5
		3세대 이상	3
		1세대 이상	1
60%미만	500세대 이상	20세대 이상	5
		10세대 이상	3
		5세대 이상	1
	500세대 미만	10세대 이상	5
		5세대 이상	3
		2세대 이상	1

Ⅲ. 우수아파트 사례(최근 3년)

2023년 에너지 절약 부문 대상 수상 아파트

○ 양림휴먼시아 2단지(949세대)

구분	2년 평균 사용량	2023년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	2,198,720	2,067,182	131,538(6.1%)
수도(m ³)	102,571	91,014	11,557(11.57%)
가스(m ³)	252,029	216,730	35,299(14.38%)
음식물 쓰레기(kg)	98,332	88,133	10,199(10.37%)

(주요 실천 사례)

- 세대 98% 및 공용부분 LED 등 교체
- 폭염 시기 과도한 전기 사용 조정을 위한 고압측 설비 전력 측정 및 예방교육 실시
- 각 세대 에너지 절약 스티커 부착을 통한 홍보 캠페인 운영
- 복지관 연계 녹색동호회 구성 및 활동 추진

○ 두암2차현대아파트(424세대)

구분	2년 평균 사용량	2023년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	1,179,918	1,118,513	61,405(5.07%)
수도(m ³)	56,605	46,191	10,414(17.93%)
가스(m ³)	142,659	116,516	26,143(17.86%)
음식물 쓰레기(kg)	53,337	43,883	9,454(17.27%)

(주요 실천 사례)

- 대기 전력 제로화를 위한 세대 1:1 교육 운영
- 계단 및 복도 공용 전기 LED등 교체
- 매월 소등 행사 진행
- 주민 참여형 에너지 절약 캠페인 및 이벤트 실시
- 폐전전지, 폐휴대폰 수거 운동

2023년 음식물 감량 부문 대상 수상 아파트

○ 동림푸른마을3단지(1,514세대)

구분	2년 평균 사용량	2023년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	3,149,828	3,117,212	32,616(1.12%)
수도(m ³)	169,612	147,975	21,637(13.82%)
가스(m ³)	469,884	410,069	59,815(13.79%)
음식물 쓰레기(kg)	223,544	124,797	98,747(47.86%)

(주요 실천 사례)

- RFID 음식물쓰레기 배출기기 신규 설치
- 올바른 종이 분리배출을 위한 우유팩 수거함 별도 비치 및 주민 참여 우유팩 수거·세척·배출 작업 정기 추진
- 주민 참여 '음식물쓰레기 줄이기' 피켓 홍보 활동

○ 화정한양아파트(373세대)

구분	2년 평균 사용량	2023년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	117,818	110,255	7,563(6.22%)
수도(m ³)	49,151	42,457	6,694(13.20%)
가스(m ³)	125,744	97,106	28,638(22.08%)
음식물 쓰레기(kg)	62,164	39,605	22,559(35.18%)

(주요 실천 사례)

- RFID 음식물쓰레기 배출기기 사용 활성화를 위한 쓰레기 분리배출장 증축 및 환경개선
- 매주 '음식물 쓰레기 배출 감량' 입주민 참여 홍보 방송 실시
- 자치회 중심 자원재활용 교육 및 종이백 모으기 활동 추진
- 아이스팩 수거함 설치 및 수거 후 서구청 기부
- 월별 사업 실적 관리 및 과제 진행 협의

2022년 에너지 절약 부문 대상 수상 아파트

○ 송화마을 휴먼시아 3단지(853세대)

구분	2년 평균 사용량	2022년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	1,583,703	1,465,831	117,872(6.89%)
수도(m ³)	81,103	74,674	6,429(8.01%)
가스(m ³)	151,284	132,886	18,398(12.29%)
음식물 쓰레기(kg)	102,898	88,344	14,554(14.29%)

(주요 실천 사례)

- 지하주차장 LED등 교체 및 디밍시스템(조도 조절 시스템) 설정
- 세대 양변기 정수위 밸브 조정 캠페인 운영
- 세대 스마트 가스타이머 밸브 설치
- 도시텃밭 가꾸기, 우유팩 모으기 등 주민 참여형 사업 운영
- 장애인 휠체어 정비·점검를 통한 사회복지 및 자원재활용 활성화 사업 추진

○ 일곡청솔 3차(425세대)

구분	2년 평균 사용량	2022년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	698,588	669,163	29,425(3.90%)
수도(m ³)	37,212	33,008	4,204(10.93%)
가스(m ³)	72,322	64,426	7,896(10.57%)
음식물 쓰레기(kg)	28,648	26,057	2,591(8.75%)

(주요 실천 사례)

- 지하주차장 LED 등 교체(120개, 33W/개 절약 효과)
- 기관실 및 전기실 24시간 상시 점등에서 필요시 점등으로 변경
- 관리사무소 공용 전기 개별 스위치 설치를 통한 에너지 절약
- 친환경 텃밭 운영을 통한 경로당 및 입주민 간 화합의 장 마련

2022년 음식물 감량 부문 대상 수상 아파트

○ 첨단휴먼시아2차(676세대)

구분	2년 평균 사용량	2022년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	1,233,957	1,215,221	18,736(1.43%)
수도(m ³)	58,422	55,566	2,856(4.85%)
가스(m ³)	13,002	11,207	1,795(13.71%)
음식물 쓰레기(kg)	71,502	48,763	22,739(31.58%)

(주요 실천 사례)

- 음식물쓰레기 감량을 위한 달팽이 하우스 운영
- 친환경 퇴비장 운영(소포장 퇴비 나눔 활동)
- 곡물 수거함 설치를 통한 곡물 나눔 활동
- 정기적 환경 영화 상영회를 통한 주민 인식 개선 추진
- 커피찌꺼기 활용 친환경 그림 그리기 행사 운영(노인 치매예방)

○ 효천LH천년나무2단지(324세대)

구분	2년 평균 사용량	2022년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	775,091	752,148	22,943(2.74%)
수도(m ³)	33,818	31,469	2,349(6.65%)
가스(m ³)	67,618	60,808	6,810(9.65%)
음식물 쓰레기(kg)	41,002	34,037	6,965(16.27%)

(주요 실천 사례)

- 음식물쓰레기 감량을 위한 지렁이 퇴비하우스 운영
- 녹색아파트 환경·생태 동아리 조직 및 생태환경 그림책 북큐레이션 (도서 추천 서비스)
- 자원순환센터 운영(아이스팩, 계란판, 종이팩 별도 분리배출 후 재활용 캠페인)
- 버려지는 물품 활용 재활용 제품 만들기 체험 운영
- 마을 주변 상가 및 산책로 쓰레기 줍기 환경정화 정기 활동

2021년 에너지 절약 부문 대상 수상 아파트

○ 동천마을1단지(1,442세대)

구분	2년 평균 사용량	2021년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	2,486,355	2,342,291	144,064(5.79%)
수도(m ³)	123,176	116,466	6,710(5.81%)
가스(m ³)	246,123	217,440	28,683(12.45%)
음식물 쓰레기(kg)	111,670	108,539	3,131(2.99%)

(주요 실천 사례)

- 승강기 내 LED 고효율 전등 교체
- 대기전력 제로 운동 캠페인 실시
- 분기별 1회 에너지 절약을 위한 소등행사 실시
- 옥상 도시 텃밭 가꾸기 사업 및 빗물 저금통 운영
- 자전거 무료 정비 사업 운영

○ 효천LH천녀나무3단지(461세대)

구분	2년 평균 사용량	2021년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	1,190,427	1,152,612	37,816(3.28%)
수도(m ³)	52,531	53,340	-
가스(m ³)	109,218	98,676	10,542(9.65%)
음식물 쓰레기(kg)	60,488	44,729	15,759(22.24%)

(주요 실천 사례)

- 공용부문 LED 센서등 및 경관등 교체
- 각 세대 실내온도 1도 낮추기 캠페인 실시
- 2~3층 엘리베이터 이용 대신 계단 걷기 운동 캠페인 실시
- 수도 사용 절감을 위해 세대 방문 급수량 조절 운동
- 아파트 주민 강사 양성(15명) 및 자체 자원순환 환경교육 실시

2021년 음식물 감량 부문 대상 수상 아파트

○ 벽산블루밍 메가씨티1단지(843세대)

구분	2년 평균 사용량	2021년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	2,560,675	2,648,981	-
수도(m ³)	104,572	105,048	-
가스(m ³)	278,453	245,033	33,420(12.09%)
음식물 쓰레기(kg)	158,540	119,518	39,022(24.79%)

(주요 실천 사례)

- 여성회 중심 사업 추진위원회 구성(18명)
- 음식물쓰레기 줄이기 방송 캠페인(주 2회)
- 입주민 대상 에너지 절약 교육 및 매월 에너지 사용량 게시
- 음식물자원화 시설, 하수처리장 등 환경기초시설 현장 견학
- 종이팩 수거 후 화장지로 교체 행사 실시
- 폐건전지 수거 후 새건전지 교환 행사 실시
- 정기적 아나바다 장터 개최를 통한 자원 재활용 및 주민 인식 개선

○ 동림주공2단지(535세대)

구분	2년 평균 사용량	2021년 사용량	절감량(절감률)
전기(kWh)	925,953	940,810	-
수도(m ³)	47,649	45,920	1,729(3.54%)
가스(m ³)	88,354	72,835	15,519(17.15%)
음식물 쓰레기(kg)	65,948	46,384	19,564(28.96%)

(주요 실천 사례)

- RFID 음식물쓰레기 배출 기기 8대 신규 설치
- 폐화분 재활용을 통한 꽃 모종 식재 등 상자 텃밭 조성
- 지렁이 공동퇴비장 설치 및 운영
- 분리배출장 환경 개선을 통한 주민편의성 도모
- 수도 절약을 위한 빗물저금통 1개소 신규 설치

※ 자세한 우수아파트 조성 사례는 [\(재\)광주기후에너지진흥원 홈페이지-사업성과-'광주온도낮추기 우수아파트 조성사업 성과사례집'](#)을 통해 확인하실 수 있습니다.

* 홈페이지 주소 : <https://gcea.or.kr>

[부록] 탄소중립 생활 실천 프로그램 가이드

1. 인식개선

1-1. 탄소중립 홍보 게시판 운영

프로그램명	탄소중립 홍보 게시판 운영			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	인식개선

개요	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 생활실천은 사회 구성원 모두가 생활 속 작은 행동을 변화함으로써 이룰 수 있는 목표이기에 탄소중립의 의의와 그 실천방법을 알리는 것이 중요함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 공동주택 주민 게시판 등에 탄소중립과 기후변화, 지속가능한 소비 등에 대한 내용을 게시하기 공동주택 사용 에너지 현황 게시하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 홍보 게시판 <ul style="list-style-type: none"> 탄소중립의 정의와 필요성, 생활실천과 같은 내용을 담은 게시글을 유동인구가 많은곳에 설치하여 탄소중립 인식개선에 도움을 줌 에너지 사용 현황판 <ul style="list-style-type: none"> 전기, 수도, 가스 사용량 및 음식물쓰레기 배출량 월별 현황판 설치하여 주민들의 에너지 사용 경각심 고취 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p><탄소중립 인식게시판(경산중)></p>  <p>*출처: 시대광고기획</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><에너지사용 현황판></p>  <p>*출처 : 벽산블루밍 메가씨티 1단지</p> </div> </div>

1-2. 온라인(SNS) 캠페인 및 이벤트

프로그램명	탄소중립 생활실천 캠페인 및 이벤트			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	인식개선

개요	<ul style="list-style-type: none"> SNS는 텔레비전, 신문 등과 같은 대중매체와 다르게 사용자 간 관계를 형성할 수 있는 플랫폼인 만큼 생활실천 동참을 권장하기에 좋은 방법이 될 수 있음 																												
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 아파트 SNS(인스타그램, 밴드, 블로그 등) 개설을 통한 주민 소통 공간 마련 SNS 활용 탄소중립 생활 실천 홍보, 이벤트 등 진행 																												
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 생활 실천 홍보(안) <ul style="list-style-type: none"> 여름철 쿨맵시 캠페인 / 친환경 명절·휴가 보내기 / 음식물쓰레기 감량 / 올바른 분리배출 방법 홍보 등 탄소중립 생활 실천 이벤트(안) <ul style="list-style-type: none"> 탄소중립 생활 실천 인증 이벤트(대중교통, 텀블러, 다회용기 이용, 올바른 분리배출 실천 등) 탄소중립 관련 퀴즈 맞추기 이벤트 <p><탄소중립 생활실천 SNS업로드(예시)></p> <div data-bbox="435 1218 868 1612" data-label="Image"> </div> <p>좋아요 15개 재활용은 철저히 정리합니다 환경을 위해 필수이지요</p> <p>#세계중교문화축제 #탄소중립참여이벤트 #탄소중립 #탄소중립 #2050탄소중립 #지구회복 #저탄소산업화 #지구지킴이 #탄소중립생활실천 #생활실천 #환경지킴이</p> <p>*출처: 인스타그램</p> <p><탄소중립 관련 퀴즈(예시)></p> <div data-bbox="919 1249 1417 1868" data-label="Image"> <p>우리를 위해 지구를 위해 2050 탄소중립 가르쳐주세요! 퀴즈 이벤트</p> <table border="1"> <tr> <td>에너지</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>에너지</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td>가</td> <td>라</td> <td>사</td> <td>소</td> </tr> <tr> <td>전</td> <td>가</td> <td>차</td> <td>바</td> <td>터</td> <td>리</td> <td>자</td> </tr> <tr> <td>자</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>리</td> </tr> </table> <ol style="list-style-type: none"> 태양광선의 열에너지를 전기에너지로 바꾸는 장치? 기존의 기름은 왜 더 안전하고 환경에 큰 차세대 에너지? 태양광·풍력 발전 등에서 나온 전기로 물을 전기분해해 생산한 수소는? 실질적인 탄소 배출량을 0으로 만드는 것은? <p>신소원과 천연산에 함유되어 신재생 에너지로 활용 가능하여 친환경 에너지입니다.</p> <p>*출처: 과학기술정보통신부</p> </div>	에너지						에너지	0			가	라	사	소	전	가	차	바	터	리	자	자						리
에너지						에너지																							
0			가	라	사	소																							
전	가	차	바	터	리	자																							
자						리																							

1-3. 탄소포인트제 가입 독려

프로그램명	탄소포인트제 가입 캠페인 및 경진대회			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 탄소포인트제는 기후위기 대응을 위하여 온실가스를 줄일 수 있도록 가정, 상업, 아파트단지 등에서 전기, 상수도, 도시가스의 사용량을 절감하고 감축률에 따라 탄소포인트를 부여하는 전국민 온실가스 감축 실천 제도임
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 탄소포인트제 참여 확대를 위한 가입 캠페인 진행하기 탄소포인트제 참여 확대를 위한 아파트 입주민 경진대회 진행하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 탄소포인트제 가입 캠페인 <ul style="list-style-type: none"> - 아파트단지 및 상업단지를 중심으로 탄소포인트제 가입을 권장하고 1년간의 사용량을 기준으로 절감량을 비교하여 우수세대에 혜택을 주는 방향으로 캠페인 진행 탄소포인트 경진대회 <ul style="list-style-type: none"> - 탄소포인트제 가입을 권장하고 1년간의 사용량을 기준으로 절감량을 비교하여 우수세대에 혜택을 주는 방향으로 캠페인 진행, 입주민이 직접 생활 속 탄소중립 생활실천 행동을 할 수 있도록 유도 <p><탄소포인트제 단지가입 이벤트></p>  <p>*출처: 환경부</p>

1-4. (주민 인식개선 교육) 올바른 분리배출 방법 교육

프로그램명	올바른 분리배출 방법 교육			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	인식개선

개요	<ul style="list-style-type: none"> • 제대로 분리배출되지 못한 재활용폐기물은 수거되더라도 선별과거에서 잔재물로 분류되어 결국 소각·매립되므로 배출단계에서 올바른 분리배출이 중요하다
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> • 재활용품별 분리배출 방법에 따라 올바르게 분리배출 하는 방법 교육하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> • 올바른 분리배출 방법 교육 <ul style="list-style-type: none"> - 학교 내 프로그램을 운영하여 올바른 분리배출과 폐기물 배출 방법에 대한 교육을 실시하기 - 폐기물 배출장소에 재활용품별 분리배출 방법 등을 안내하는 포스터를 부착하여 올바른 분리배출 인도 <p><분리배출 요령 포스터></p>  <p>*출처: 한국환경공단</p>

1-4-2. (주민 인식개선 교육) 자연친화 생태교육

프로그램명	자연친화 생태교육			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	인식개선

개요	<ul style="list-style-type: none"> 사람과 자연 또는 환경이 서로 조화되며 공생할 수 있는 구체적인 실천 능력을 개발하기 위한 교육 필요
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 지자체 및 학교에서 자연친화 생태교육 프로그램 운영하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 자연친화 생태교육 <ul style="list-style-type: none"> - 지역생태 탐구활동 및 환경 감수성과 애향심 증진을 위한 프로그램 마련하기 - 숲 트레킹, 지역생태 답사, 지역 생물도감 제작, 생태계 교란종 제거 활동, 생태공원 방문 등 <p><생태교육 홍보포스터(예시)></p>  <p>*출처: 원주시지속가능발전협의회</p>

1-4-3. (주민 인식개선 교육) 탄소흡수원의 중요성 교육

프로그램명	탄소흡수원의 중요성 교육			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	인식개선

개요	<ul style="list-style-type: none"> 탄소흡수원은 기본적으로 대기 중 이산화탄소를 흡수하여 관합성을 통해 나무와 토양에 탄소를 저장하는 것으로, 온실가스 감축에 기여한다
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 탄소흡수원 보호의 필요성을 인식할 수 있는 교육 프로그램 운영
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 탄소흡수원의 중요성 교육 <ul style="list-style-type: none"> 학생, 임직원을 대상으로 탄소흡수원 보호의 필요성을 인식할 수 있도록 산림, 습지, 토양, 해양에 대해 교육하기 주 탄소흡수원인 산림 및 습지 지역 보호하고 탄소흡수원과 관련된 기념일 함께 참여하기 <p><세계 습지의 날 홍보포스터></p>  <p>출처: 부천타임즈</p>

2. 생활실천 - 개인 부문

2-1. (에너지) 불필요한 메일 및 첨부파일 지우기

프로그램명	불필요한 메일 및 첨부파일 지우기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 저장 데이터양이 늘어나면 데이터 수요에 필요한 데이터센터의 증가로 전력 소비도 증가하므로 불필요한 메일 및 첨부파일을 삭제하여 디지털 탄소발자국 줄이기 데이터센터는 서버, 네트워크 설비 등을 갖추고 방대한 양의 데이터를 보관·처리하는 컴퓨터를 갖춘 시설로 열을 식히기 위한 냉방설비 가동, IT장비 가동 등에 따라 많은 양의 전력을 소모함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 불필요한 메일은 정리(완전 삭제)하고 광고성 스팸메일 차단하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 불필요한 메일 및 첨부파일 지우기 메일 삭제 : 중요한 메일은 따로 보관하고 불필요한 메일 및 첨부파일은 정리 스팸메일 차단 : 광고성 스팸메일을 사전에 차단하여 불필요한 이메일이 생기지 않도록 하기  <p>*출처: 환경부</p>
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 온실가스 배출량 이메일 한 통: 4g
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 감축원단위: 4g/한 통 감축원단위 X 이메일 삭제 개수 <p>*출처: 탄소중립 생활 실천 안내서</p>

2-2. (에너지) 동절기 적정 온도 유지하기

프로그램명	동절기 적정 온도 유지하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 난방기를 효율적으로 가동하는 것만으로도 전력 사용량을 줄이고 실내온도를 쾌적하게 유지하는 데 도움이 됨
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 동절기 적정 실내온도(겨울철 18~20°C)를 고려하여 보일러 온도 설정
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 동절기 적정 온도 유지 <ul style="list-style-type: none"> 보일러 점검 : 보일러가 낙후되면 효율이 떨어져 에너지 사용량이 늘어나며, 10년 이상 된 보일러는 점검 및 교체 가습기 사용 : 실내 습도를 높여주면 높아진 습도가 열을 오래 간직하기 때문에 보일러 사용 시 온도가 빨리 상승하는 효과가 있음 적정 실내온도 유지 : 실내와 외부의 온도 차이가 많이 나면 인체 적응력이 저하되고, 에너지 사용량이 늘어남에 따라 실내 적정온도 유지 커튼 설치 : 커튼 등을 활용하여 찬바람을 막아 실내온도를 약 1~2°C 상승 시켜 주는 효과가 있음 외출모드 사용 : 외출하기 위해 보일러 전원을 끄게 되면 다시 가동할 때 많은 에너지가 소모됨 <p><실내 적정온도 유지하기(예시)></p>  <p>*출처: 에너지관리공단</p>
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 연간 이산화탄소 감축량(기업) : 1.3t <ul style="list-style-type: none"> ※ 면적(m²) 당 감축량 3.5kg/m² X 1인당 연면적 17.22m² X 26인 연간 이산화탄소 감축량(학교) : 3.7t <ul style="list-style-type: none"> ※ 면적(m²) 당 감축량 3.5kg/m² X 학급당 실내면적 63m² X 20개 학급
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 3.5kg/m² 감축원단위 X 면적 X 인원수(학급수) <p>*출처: 탄소중립 생활 실천 안내서</p>

2-3. (에너지) 하절기 적정 온도 유지하기

프로그램명	하절기 적정 온도 유지하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 에어컨 온도 설정 시 적정온도로 가동하는 것만으로도 전력 사용량을 줄이고 실내온도를 쾌적하게 유지하는 데 도움이 됨
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 하절기 적정 실내온도(여름철 26~28°C)를 고려하여 에어컨 온도 설정
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 하절기 적정 온도 유지 <ul style="list-style-type: none"> - 에어컨 점검 : 에어컨이 낙후되면 효율이 떨어져 에너지 사용량이 늘어나며, 10년 이상 된 에어컨은 점검 및 교체 - 적정 실내온도 유지 : 실내와 외부의 온도 차이가 많이 나면 인체 적응력이 저하되고, 에너지 사용량이 늘어남에 따라 실내 적정온도 유지 - 선풍기 사용 : 에어컨과 선풍기의 풍향을 동일하게 하여 함께 사용하여 에어컨 이용 줄이기 - 에어커튼 사용 : 상가 및 다중이용시설 등에서 에어컨 이용 시엔 에어커튼을 설치하여 외부의 더운공기로 인해 실내 온도가 높아지지 않도록 유지 - 온도계 설치 : 실내온도를 늘 확인할 수 있도록 온도계를 눈에 띄는 곳에 설치하기 - 외출 시 에어컨 끄기 : 외출 시엔 에어컨 가동을 멈춰두어 에너지 절약 <p><실내 적정온도 유지하기(예시)></p>  <p>*출처: 에너지관리공단</p>
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> - 연간 이산화탄소 감축량(기업) : 1.3t <ul style="list-style-type: none"> ※ 면적(m²) 당 감축량 3.5kg/m² X 1인당 연면적 17.22m² X 26인 - 연간 이산화탄소 감축량(학교) : 3.7t <ul style="list-style-type: none"> ※ 면적(m²) 당 감축량 3.5kg/m² X 학급당 실내면적 63m² X 20개 학급
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> - 감축원단위 : 3.5kg/m² - 감축원단위 X 면적 X 인원수(학급수) <p>*출처: 탄소중립 생활 실천 안내서</p>

2-4. (에너지) 전자기기 대기전력 차단하기

프로그램명	전자기기 대기전력 차단하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 대기전력은 기기의 동작과 관계없이 전원을 끈 상태에서도 소비되는 전력으로 불필요하게 낭비되는 전력임
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 대기전력이 높은 전자기기와 자주 사용하지 않거나 하루 중 일시적으로만 사용하는 전자기기 확인하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 전자기기 대기전력 차단하기 <ul style="list-style-type: none"> 콘센트 뽑기 : 간헐적으로 사용하는 전자기기(컴퓨터, 모니터, 프린터 등)를 사용하지 않을 때는 콘센트 뽑아놓기. 또한, 휴가, 명절 등 오랜 기간 집을 비울 때는 가전제품의 콘센트 뽑기 멀티탭 사용 : 생활 습관을 고려해 알맞은 함께 사용하는 전자기기의 경우 멀티탭으로 묶어 손이 닿는 위치에 설치. 전자레인지, 핸드폰 충전기와 같이 일시적으로 자주 사용하는 전자기기의 경우 단일 스위치형 제품을 사용하여 이용 시에만 켜고 끄며 운영 대기전력 차단 스위치 : 전원 코드를 뽑지 않아도 대기전력을 차단할 수 있는 제품 사용 <p><대기전력이 있는 제품과 없는 제품의 표시 기호></p>  <p>*출처: 한국기후환경네트워크</p>
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 연간 이산화탄소 감축량(학교) : 0.7t ※ 컴퓨터 1대당 연간 대기전력 소모량 감축량 7.14kg/대 X 컴퓨터 91대
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 7.14kg/대 감축원단위 X 컴퓨터 대수 <p>*출처: 탄소중립 생활 실천 안내서</p>

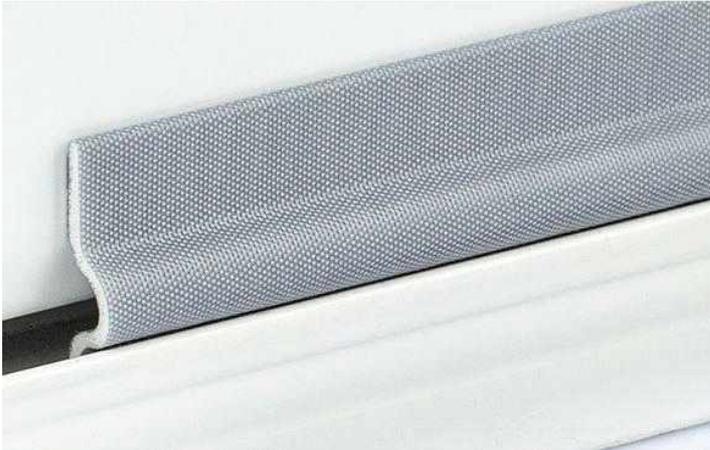
2-5. (에너지) 물은 받아서 사용하기

프로그램명	물은 받아서 사용하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 실생활 사용하는 물은 상수도 설비를 이용해 공급되며 이 설비를 가동하는 과정에서 상당한 전력이 소모됨
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 설거지, 세수, 양치 등 실생활 중 상수도를 이용하여 물을 사용할 때에는 미리 사용할 물을 받아놓기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 물은 받아서 사용하기 <ul style="list-style-type: none"> 설거지 시 : 설거지 내내 물을 틀어놓는 것을 피하고 설거지통에 물을 담아 그릇의 음식물을 불리고 간단히 행구어 물을 사용하기 세수, 양치 시 : 양치 시 물은 컵에 미리 받아놓고 사용하고 세수 시에도 세면대 또는 대야에 물을 받아놓은 상태로 진행 <p><물 받아서 사용하기 권장 포스터></p> <div style="text-align: center;"> <h3>물은 받아서 사용하기!</h3>  <p>국립생태원</p> </div> <p>*출처: 국립생태원 블로그</p>

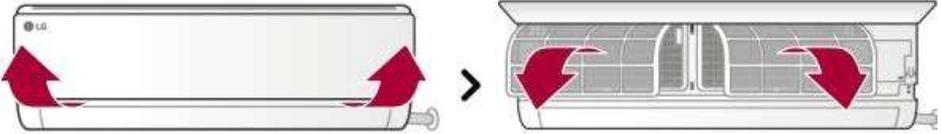
2-6. (에너지) 창틀과 문틈 바람막이 설치하기

프로그램명	창틀과 문틈 바람막이 설치하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 겨울철 창과 문틈 사이로 외풍이 불면 실내온도가 떨어지게 되고 이로 인한 난방기구 사용이 늘어남
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 문풍지 등 바람막이 제품으로 실내 열 손실 차단하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 창틀과 문틈 바람막이 설치하기 <ul style="list-style-type: none"> - 외풍이 많이 부는 바깥과 연결된 창과 문틈 사이에 바람막이를 설치하여 실내 열 손실을 차단 <p><창틀 바람막이></p>  <p>*출처: 아띠에르</p>

2-7. (에너지) 에어컨 필터 청소하기

프로그램명	에어컨 필터 청소하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 에어컨의 성능 향상과 전력효율 개선을 위해 에어컨 필터와 실외기를 주기적으로 청소해주는 것이 좋음
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 여름철 에어컨 사용 전 에어컨 필터 청소하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 에어컨 필터 청소하기 <ul style="list-style-type: none"> 에어컨 패널을 열어 안에 내장된 필터를 청소기나 부드러운 솔로 청소하기 개인이 직접 청소하기 어려운 위치의 필터가 있을 경우 전문업체에 통해 작업 <p><에어컨 필터 탈착></p>  <p>*출처: LG전자</p>

2-8. (에너지) 컴퓨터 절전기능 사용하기

프로그램명	컴퓨터 절전기능 사용하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터의 절전모드란 일정시간이 지나면 모니터나 노트북 화면이 꺼지는 기능을 말하며 완전히 꺼지는 것이 아닌 대기모드로 전환이 되면서 마우스나 키보드를 입력하면 잠에서 깨어남
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터 절전모드를 설정해놓고 사용하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 컴퓨터 절전기능 사용하기 <ul style="list-style-type: none"> - 데스크탑이나 노트북을 사용할 때 절전모드를 설정해놓고 장시간 사용이 없을 시에는 화면이 꺼지며 에너지 손실을 막을수 있도록 함 - 점심시간 및 회의 참여 등 잠시 자리를 비울 때 모니터 화면만 켜다 켤수 있는 절전기능 활용하기 - 절전모드를 제공하지 않는 컴퓨터의 경우 컴퓨터 절전 프로그램 '그린터치'를 설치하기 <div style="text-align: center;">  </div> <p>*출처: 환경부</p>

2-9. (에너지) 가전제품 대기전력 차단하기

프로그램명	가전제품 대기전력 차단하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 대기전력은 기기의 동작과 관계없이 전원을 끈 상태에서도 소비되는 전력으로 불필요하게 낭비되는 전력임
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 대기전력이 높은 가전제품과 자주 사용하지 않거나 하루 중 일시적으로만 사용하는 전자기기 확인하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 가전제품 대기전력 차단하기 <ul style="list-style-type: none"> 콘센트 뽑기 : 간헐적으로 사용하는 전자기기(컴퓨터, 모니터, 프린터 등)를 사용하지 않을 때는 콘센트 뽑아놓기. 또한, 휴가, 명절 등 오랜 기간 집을 비울 때는 가전제품의 콘센트 뽑기 멀티탭 사용 : 생활 습관을 고려해 알맞은 함께 사용하는 전자기기의 경우 멀티탭으로 묶어 손이 닿는 위치에 설치. 전자레인지, 핸드폰 충전기와 같이 일시적으로 자주 사용하는 전자기기의 경우 단일 스위치형 제품을 사용하여 이용 시에만 켜고 끄며 운영 대기전력 차단 스위치 : 전원 코드를 뽑지 않아도 대기전력을 차단할 수 있는 제품 사용
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 가구당 : 연간 이산화탄소 감축량 81.5kg 국내 가구 10%, 연간 이산화탄소 감축량 170,262t 비용절감 효과 <ul style="list-style-type: none"> 연간 : 전기요금 절감 32,479원
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 0.083tCO₂eq/가구 = 가구당 에너지저감량(177.5kWh/가구) × 전력배출계수(0.466×10⁻³tCO₂eq/kWh) 에너지저감량(177.5kWh/가구) = 가구당 연간 대기전력량(208.8kWh/가구) × 대기전력 차단율(85%) 가구당 연평균 대기전력 소비: 208.8kWh/년(17.4kWh × 12월 = 208.8kWh) * 출처: 환경부, 지자체온실가스 감축사례집

2-10. (에너지) 비데 절전기능 사용하기

프로그램명	비데 절전기능 사용하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 비데는 대기전력이 높은 가전제품에 속하며, 특히 온수·온좌 기능은 온도를 따뜻하게 유지하기 위해 많은 전력을 소비함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 비데에 절전모드가 탑재된 제품을 구매하고 상시 절전모드 사용하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 비데 절전모드 사용 <ul style="list-style-type: none"> - 절전모드를 상시 사용하여 전력소비 줄이기 - 변기 사용 후 커버를 내려 좌변기 난방을 유지하는 전력 소모량 줄이기 - 여름철에는 좌변기 난방 기능을 사용하지 않거나 설정 온도를 낮게 설정하기 - 휴가, 명절 등 장기간 집을 비울 때는 비데 전원을 끄거나 콘센트를 뽑아놓아 대기전력 사용 줄이기 <p><비데 절전모드(예시)></p>  <p>*출처 : 코웨이</p>

2-11. (에너지) 전기밥솥 보온기능 사용 줄이기

프로그램명	전기밥솥 보온기능 사용 줄이기			장소	주책
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 전기밥솥은 긴 시간 전력을 소비하는 '보온 기능'으로 다른 가전제품보다 전력 소비량이 매우 많음
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 전기밥솥의 보온기능 사용 자제하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 전기밥솥 보온기능 사용 줄이기 - 밥을 먹을 만큼만 지어 전기밥솥 취사때만 사용할 수 있도록 하기 - 남은 밥은 전기밥솥에서 보관하지 않고 먹을만큼 나눠 냉동 보관하기
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> - 가구당 : 연간 이산화탄소 감축량 141.9kg - 국내 전기밥솥 보급 대수 10%, 연간 이산화탄소 감축량 269,443t 비용절감 효과 <ul style="list-style-type: none"> - 연간 : 전기요금 절감 56,547원
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> - 감축원단위 : 전기밥솥 사용시간 단축(일 3시간 가정)에 따라 줄어든 연간 전력소비를 적용

2-12. (에너지) 냉장고 적정용량 유지하기

프로그램명	냉장고 적정용량 유지하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 음식이 상하지 않도록 냉장·냉동 기능을 늘 사용해야 하는 냉장고는 소비전력이 큰 가전제품임
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 냉장·냉동실의 적정용량 유지하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 냉장고 적정용량 유지하기 <ul style="list-style-type: none"> 냉장고 내 식재료를 가득채우면 냉기 순환이 어려워 더 많은 에너지를 소비하게 되므로 냉장실은 냉기 순환을 위해 60%만 채우기 냉동실은 냉기가 빠지지 않도록 꽉 채우기 냉장·냉동실 용량에 맞게 내용물을 채우도록 식재료는 소분·저장하기
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 1대당 : 연간 이산화탄소 감축량 40.0kg 국내 냉장고 보급 대수 10%, 연간 이산화탄소 감축량 137,337t 비용절감 효과 <ul style="list-style-type: none"> 연간 : 전기요금 절감 15,921원
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 냉장고에 60%만 채울 경우 절약 가능한 연간 전력소비량을 적용하여 산출

2-13. (에너지) 텔레비전 시청 시간 줄이기

프로그램명	텔레비전 시청 시간 줄이기			장소	주책
	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 과거보다 텔레비전이 대형화되는 추세가 확대되고 있으며, 제품 크기가 커짐에 따라서 소비전력도 함께 증가하고 있음
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 텔레비전 보는 시간 매일 1시간 줄이기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 텔레비전 시청 시간 줄이기 <ul style="list-style-type: none"> 텔레비전 시청 관련기기(셋톱 박스, 스피커 등) 사용에 따른 소비전력이 크므로 매일 1시간씩 텔레비전 시청을 줄이기만 해도 소비전력 감소에 효과적 텔레비전을 보지 않을 때는 멀티탭 등을 활용해 텔레비전과 연결된 가전제품의 대기전력 차단하기
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 1대당 : 연간 이산화탄소 감축량 16.5kg 국내 텔레비전 보급 대수 10%, 연간 이산화탄소 감축량 37,976t 비용절감 효과 <ul style="list-style-type: none"> 연간 : 전기요금 절감 6,586원
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 텔레비전 평균 소비전력을 이용하여 시청 단축(365일, 일 1시간 단축 가정)에 따라 줄어드는 연간 전력소비량을 적용하여 산출

2-14. (에너지) 세탁기 사용 횟수 줄이기

프로그램명	세탁기 사용 횟수 줄이기			장소	주책
	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 세탁기는 소비전력이 높은 가전제품에 속하므로 세탁에 따른 전력소비량을 줄이려면 세탁물의 양보다 작동 횟수를 줄이는 것이 중요함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 빨래는 최대한 모아서 주 1회 세탁 횟수 줄이기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 세탁기 사용 횟수 줄이기 <ul style="list-style-type: none"> 세탁기는 전력소비가 큰 가전제품으로 주 1회 세탁횟수를 줄이는 것 만으로도 전력소비 절감에 효과적 전력소비가 높은 온수 대신 찬물로 세탁하기 세탁 옵션 중 '절약 모드' 설정하기 건조기를 사용할 때는 '강하게 모드'로 탈수하기
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 1대당 : 연간 이산화탄소 감축량 4.9kg 국내 세탁기 보급 대수 10%, 연간 이산화탄소 감축량 9,786t 비용절감 효과 <ul style="list-style-type: none"> 연간 : 전기요금 절감 1,971원
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 세탁기 사용횟수를 주 1회 줄이는 것으로 가정하고 이에 따라 줄어드는 연간 전력소비량을 적용하여 산출

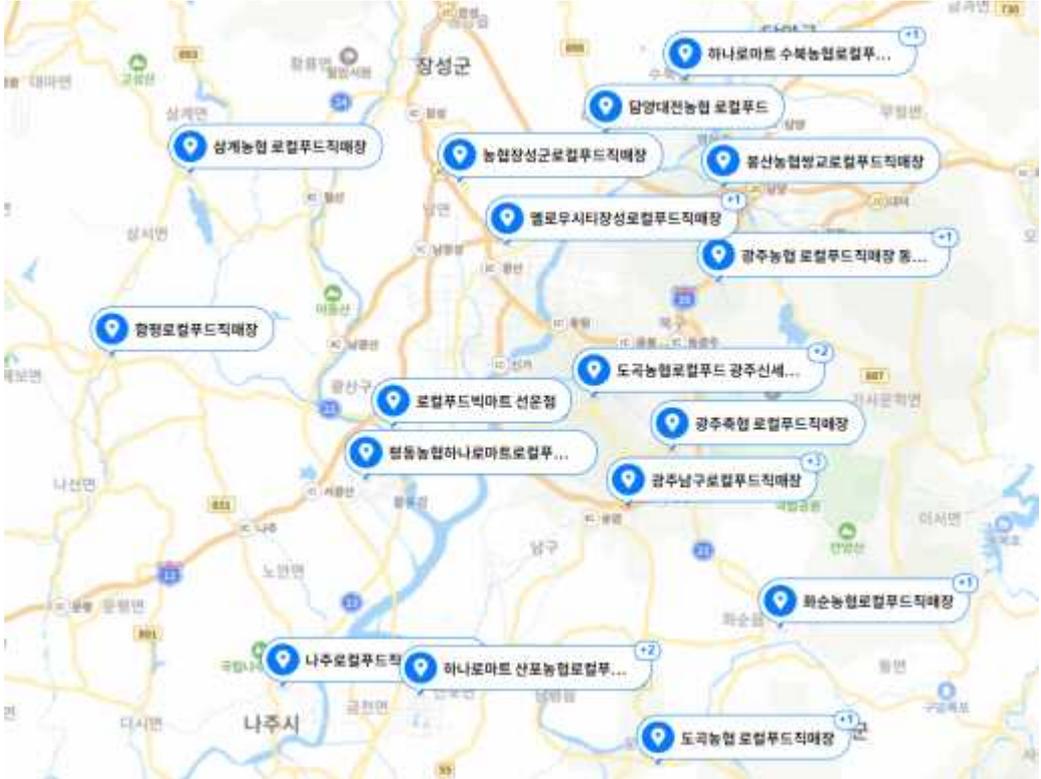
2-15. (에너지) 사용하지 않는 조명 소등하기

프로그램명	사용하지 않는 조명 소등하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> • 사용하지 않는 조명을 소등하는 것만으로도 전력 사용량을 줄일 수 있으며, 불필요한 조명을 소등하는 습관을 길러야 함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> • 점심시간, 휴게시간 등 관리사무실 조명 소등하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> - 전등 스위치마다 소등 스티커를 부착하여 조명소등에 대한 인식 제고하기 - 주민 에너지 지킴이를 임명하여 책임감을 갖고 조명 소등을 하는 인원 갖추기 - 주간에는 자연채광을 최대한 활용하고, 창 측과 복도 측의 조명은 소등 - 외벽 전등의 점등·소등 관리를 철저히 하기

2-16. (소비) 로컬푸드 이용하기

프로그램명	로컬푸드 이용하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 로컬푸드는 장거리 운송을 거치지 않은 지역농산물을 말하며 푸드마일리지 가 낮은 식품을 소비하는것의 의의를 알리는 것은 중요함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 로컬푸드직매장 또는 대형마트 내 지역농산물 코너를 이용하여 로컬푸드 적극 구매하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 로컬푸드 이용하기 <ul style="list-style-type: none"> 저탄소 식품, 로컬푸드, 푸드마일리지 등의 용어를 명확하게 알리고 로컬푸드 이용의 중요성 및 실천방법 등을 교육 가까운 거리에 있는 로컬푸드 직매장 위치를 알리고 이용하도록 권장 <p><광주 인근지역 로컬푸드직매장 위치></p>  <p>*출처: 네이버 지도</p>

2-17. (소비) 저탄소 제품 구매하기

프로그램명	저탄소 제품 구매하기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 환경성적표지 인증을 받은 제품 중 '저탄소제품 기준' 고시에 적합한 제품을 구매하여 탄소발자국 줄임
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 환경부 인증 저탄소인증제품 확인 후 제품 구매
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 저탄소 제품 구매 <ul style="list-style-type: none"> 저탄소 인증 마크 확인 : 제품 구매 시 저탄소제품 인증 마크 또는 탄소발자국을 확인하기 농축산물은 저탄소 농축산물 인증 마크를 확인하고 구매하기 자세한 제품현황은 환경성적표지 누리집(http://www.epd.or.kr)에서 확인 <p><저탄소제품 인증마크(예시)></p>  <p>*출처: 환경부</p>

2-18. (소비) 저탄소 인증 농축산물 이용하기

프로그램명	저탄소 인증 농축산물 이용하기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 친환경(유기농, 무농약) 또는 GAP 사전 인증을 거친 농산물을 대상으로 저탄소 농업기술을 적용하여 생산한 농축산물에 부여하는 국가 식품 인증마크를 확인하여 저탄소 인증 농축산물을 구매할 수 있음
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 저탄소 농축산물 인증마크가 확인되는 제품 구입하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 저탄소 인증 농축산물 이용하기 <ul style="list-style-type: none"> 인증마크 확인 : 저탄소 농축산물 인증마크는 비료·농약·살충제 등을 적정량만 사용하고 화석연료 대신 친환경 에너지를 사용하여 온실가스 배출량을 절감하는 환경친화적 생산 방식을 통해 생산된 제품에 한해 인증되는 제품이기에 이러한 인증마크를 확인하고 구매하여 탄소절감에 이바지할 수 있음 <p><저탄소 농축산물 인증 마크></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>*출처: 농업기술실용화 재단</p>
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 연간 이산화탄소 감축량 : 1.38kg ※ 일반 사과 대비 저탄소 인증 사과의 이산화탄소 감축량 1.38kg/인
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 1.38kg/인 감축원단위 X 인원수 <p>*출처: 탄소중립 생활 실천 안내서</p>

2-19. (소비) 과대포장 제품 안 사기

프로그램명	과대포장 제품 안 사기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 과대포장은 플라스틱, 비닐, 종이 등의 자원을 낭비하는 것은 물론 제품의 가격까지 올라가게 만들어 불필요한 비용을 발생시킴
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 제품 구매 시 포장재 최소화 여부 확인하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 과대포장 제품 안 사기 <ul style="list-style-type: none"> 포장 여부 확인 : 제품을 구매할 때 과대포장, 묶음포장, 증정상품 재포장 등을 확인하고 포장 재질 및 포장 방법을 고려하며 구매하기 택배 이용 시 : 택배 주문으로 제품을 구매할 시 다회용 택배박스 선택 여부를 확인 <p><제품 과대포장 사례></p>  <p>*출처: 환경부 보도자료</p>

2-20. (소비) 재활용 제품 이용하기

프로그램명	재활용 제품 이용하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 재활용의 방법의 하나인 새활용은 폐자원에 아이디어나 디자인 등을 더하여 새로운 방식으로 고부가가치를 창출하는 것을 의미함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 제품의 재활용, 재사용 고려하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 재활용 제품 이용하기 <ul style="list-style-type: none"> 재사용 : '빈용기 보증금 제도' 및 '1회용컵 보증금 제도' 등을 활용하여 빈병·플라스틱이 회수되어 세척·소독 후 재사용될 수 있도록 함 재활용 : 1회용품, 플라스틱 등을 분해한 원료로 만든 제품 이용하기 기성 제품을 리폼하거나 자원의 재사용·재활용으로 화학 공정을 최소화한 제품 이용하기 필요한 물품 나눔하고, 공유받기(광주지역 공유센터 활용) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><빈용기 재사용 표시></p>  <p style="text-align: right;"><광주지역 물품공유센터> 홈페이지 : www.sharegj.kr</p> <ul style="list-style-type: none"> - 서구 1호점 : 화정동 1611 - 서구 2호점 : 동천동 611 - 서구 3호점 : 농성동 109-1 - 광산공유센터 : 하남동 1009 - 광주공유센터 : 진월동 124-1 <p>*출처: 한국순환자원유통지원센터</p> </div>

2-21. (소비) 품질이 보증되고 오래 사용 가능한 제품 사기

프로그램명	품질이 보증되고 오래 사용 가능한 제품 사기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 꼭 필요한 제품으로 오래 사용할 수 있도록 품질이 보장된 제품을 구매하면 불필요한 소비를 막을 수 있음
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 제품 구매 시 품질보증마크(Q마크, K마크) 확인하고 구매하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 품질이 보증되고 오래 사용 가능한 제품 사기 <ul style="list-style-type: none"> 품질 보증 제품은 인증 기준에 따른 성능과 안전성 평가를 거쳐 우수한 품질 및 내구성 인증을 받았으므로 사용·관리방안을 잘 숙지하여 장기간 제품을 사용하면 온실가스 배출량 감소 가능 <p><K 인증마크></p>  <p>*출처: 한국산업기술시험원</p>

2-22. (소비) 재활용하기 쉬운 재질 구조로 된 제품 구매하기

프로그램명	재활용하기 쉬운 재질구조로 된 제품 구매하기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 재활용이 쉽게 만들어진 제품을 소비하고, 폐기물의 분리배출을 철저히 하면 재활용 과정에서 효율을 높이고, 처리비용을 줄일 수 있음 															
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 제품 구매 시 분리배출 표시 및 재질·구조 확인하기 															
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 재활용하기 쉬운 재질 구조로 된 제품 구매하기 <ul style="list-style-type: none"> 제품 구매 시 몸체/라벨 등이 단일 재질·색상인지 확인하기 제품 구매 시 라벨이 쉽게 분리되는지 확인하기 제품 구매 시 분리배출 표시를 확인하기 <p><재활용하기 쉽도록 포장재 재질과 구조를 변경한 사례></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>몸체 색상 교체 (유색 페트병 → 무색 페트병)</th> <th>라벨 미사용 (라벨 사용 → 라벨 미사용)</th> <th>접착제 교체 (일반 접착제 → 열알칼리 분리 접착제)</th> <th>절취선 사용 (절취선 없음 → 2열 절취선 사용)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>개선 전</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>개선 후</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*출처: 탄소중립 생활실천 안내서</p>	구분	몸체 색상 교체 (유색 페트병 → 무색 페트병)	라벨 미사용 (라벨 사용 → 라벨 미사용)	접착제 교체 (일반 접착제 → 열알칼리 분리 접착제)	절취선 사용 (절취선 없음 → 2열 절취선 사용)	개선 전					개선 후				
구분	몸체 색상 교체 (유색 페트병 → 무색 페트병)	라벨 미사용 (라벨 사용 → 라벨 미사용)	접착제 교체 (일반 접착제 → 열알칼리 분리 접착제)	절취선 사용 (절취선 없음 → 2열 절취선 사용)												
개선 전																
개선 후																

2-23. (소비) 저탄소 식단 운영하기

프로그램명	저탄소 식단 운영하기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 생산·유통·보관 과정에서 발생하는 환경 부담을 줄이는 제철 식재료 메뉴로 식단을 운영하여 탄소발자국을 줄일 수 있음
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 지역 농산물 또는 채식 메뉴로 구성하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 저탄소 식단 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 로컬푸드 이용 : 유통과정에서의 푸드마일리지에 적게 나오는 지역 농산물을 이용하여 메뉴를 구성하기 - 생채 메뉴 구성 : 조리 시 열 사용을 줄일 수 있는 메뉴로 구성하기 - 채식 메뉴 구성 : 생산·유통과정에서 탄소발생량이 많은 육류 메뉴를 지양하고 채식 메뉴의 비율을 늘려 메뉴 구성하기 - 캠페인 운영 : 푸드마일리지를 줄이기 위해 지역 농산물 및 국내산 농축산물 먹는날 캠페인 실시하기 <p><저탄소식단 홍보포스터(예시)></p>  <p>*출처: 원주지방환경청</p>

2-24. (소비) 음식 먹을 만큼 준비하기

프로그램명	음식은 먹을 만큼 준비하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 우리나라 연간 음식물쓰레기 발생량은 약 522만 톤이며, 분야별 발생량은 가정이 76%, 음식점이 17%, 사업장이 7% 수준임
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 먹을 만큼만 음식물을 구매·조리하여 음식물쓰레기 줄이기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 음식 먹을 만큼 준비하기 <ul style="list-style-type: none"> 1인 적정량을 참고할 수 있도록 1인 적정량을 담은 표본을 홍보하기 음식물쓰레기 감축의 필요성 등에 관한 내용을 담은 포스터 게시판에 부착하여 잔반 줄이기의 중요성 제고하기
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 500명 기준 연간 이산화탄소 감축량 2.1t
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 4.3kg/인 1인당 연간 음식물쓰레기 온실가스 배출량에 음식물쓰레기 감축률을 적용하여 산출 500명 인원을 적용하여 음식물쓰레기를 30% 줄이는 것으로 가정

2-25. (소비) 교복 물려주기 실천하기

프로그램명	교복 물려주기 실천하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> • 작아지거나, 진학으로 인해 더 이상 입지 않는 교복을 버리지 않고 물려준다면 자원절약 및 경제적 절약이 가능함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> • 안 입는 교복은 물려주거나 기증하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> • 교복 물려주기 실천 <ul style="list-style-type: none"> - 작아지거나 진학으로 인해 더 이상 입지 않는 교복은 물려주거나 기증하여 학생들의 환경 보전의식을 제고 - 졸업 시기에 맞추어 교복 물려주기 행사 개최 - 가정통신문을 배포하여 교복물려주기 행사 참여를 안내하고, 진행 모금액은 재학생에게 장학금으로 전달하거나 참여한 졸업생에게 혜택으로 제공 가능 <p><교복 물려주기 행사 홍보 현수막(예시)></p>  <p>*출처: 안양시청 블로그</p>
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> • 환경보전의식 제고 <ul style="list-style-type: none"> - 자원절약 및 재활용 실천에 참여하는 경험을 통해 학생들의 환경 보전의식을 제고할 수 있음 • 자원순환 제고 <ul style="list-style-type: none"> - 가정의 경제적 부담을 완화하고, 의류 생산 시 발생하는 온실가스 등 환경오염을 줄임으로써 자원순환을 제고할 수 있음

2-26. (수송) 가까운 거리 도보나 자전거 이용하기

프로그램명	가까운 거리 도보나 자전거 이용하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 우리나라의 수송분야 온실가스 배출량 중 도로부문이 96.5%를 차지하므로 2km 이내의 가까운 거리는 걷거나 자전거를 이용하는 노력이 필요함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 가까운 거리를 이동할 때는 승용차 대신 걷거나 자전거 적극 이용하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 가까운 거리 도보나 자전거 이용하기 - 2km 미만의 가까운 거리는 걸어서 이동하거나 자전거를 이용하여 개인자동차 사용 시간을 줄이고 건강 증진효과도 기대할 수 있음
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> - 1인당 : 연간 이산화탄소 감축량 19.0kg - 국내 인구 10%, 연간 이산화탄소 감축량 98,380t 비용절감 효과 <ul style="list-style-type: none"> - 연간 : 연료비 절감 12,216원 자전거 이용 시 효과 <ul style="list-style-type: none"> - 환경적 효과: 기타 대기오염물질, 토양오염물질, 수질오염물질을 거의 배출하지 않고, 소음 공해를 유발하지 않으며, 대부분 부품을 교환 또는 재활용해 자원순환 측면에서도 효과 - 건강 증진 효과 : 심폐기능 발달, 순환기 계통 기능 향상, 하체 근력 발달, LDL 콜레스테롤 감소에서도 효과
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> - 감축원단위 : 주당 2km 거리를 휘발유 자동차 대신 걷거나 자전거를 이용하는 것으로 가정하여 산출 - 감축원단위 X 자동차 대수 <p>*출처: 탄소중립 생활 실천 안내서</p>

2-27. (수송) 개인용 자동차 대신 대중교통 이용하기

프로그램명	개인용 자동차 대신 대중교통 이용하기			장소	공통
추진 용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> • 자가용 대신 대중교통을 이용하여 이산화탄소 발생을 줄이고 대기오염 및 소음, 교통체증 감소에도 효과를 볼 수 있음
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> • 버스(시내·마을버스, 시외·고속버스 등), 지하철, 기차 등 대중교통 적극 이용하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> • 대중교통 이용하기 <ul style="list-style-type: none"> - 가까운 거리는 버스 및 지하철 이용을 늘려 개인자동차 사용시간을 줄이고 장거리 여행도 가능한 시외·고속버스나 기차를 이용해 연료 사용으로 인한 이산화탄소 발생량 감축 - 캠페인 참여 : 지자체에서 운영하는 '대중교통 이용의 날'에 참여하여 대중교통 이용량 늘리기 <p><대중교통 이용의 날 홍보포스터(예시)></p>  <p>매월 넷째주 수요일은 대중교통 이용의 날</p> <p>*출처: 서울특별시 홈페이지</p>
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> • 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> - 승용차 1대당 연간 이산화탄소 감축량 : 285.4kg ※ 주 1회 휘발유 사용 자동차 대신 대중교통을 이용하는 효과 산출(1일 평균 주행거리 30km 가정)
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> • 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> - 감축원단위 : 285.4kg/대수 - 감축원단위 X 자동차 대수 <p>*출처: 탄소중립 생활 실천 안내서</p>

2-28. (수송) 친환경 렌터카 이용하기

프로그램명	친환경 렌터카 이용하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 휘발유·경유 자동차와 전기·수소 자동차의 차량 운행 시 온실가스 배출량의 차이가 크기 때문에 렌터카 이용 시 친환경 자동차를 선택하여 온실가스 배출량 감축에 이바지함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 렌터카 이용 시 친환경 전기·수소 자동차 선택하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 렌터카 이용하기 - 전기·수소차 대여 : 렌터카를 대여할 시에 일반 자동차 (휘발유·경유 사용)보다 환경 부담이 적은 전기·수소 차량을 이용하여 온실가스 배출량 줄이기 <p style="text-align: center;">탄소중립실천포인트 운영체계</p> <p>*출처: 탄소중립실천포인트 홈페이지</p>

2-29. (수송) 친환경 운전 실천하기

프로그램명	친환경 운전 실천하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 운전은 친환경성, 경제성, 안정성, 편리성과 함께 에너지 절약을 지향하는 운전 습관으로 '에코드라이브'라고도 함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 운전을 실천하고 주기적으로 자동차 관리하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 운전 실천하기 <ul style="list-style-type: none"> - 교통정보 : 교통정보 매체를 활용하여 운행 전 최적경로 파악하기 - 운전습관 : 엔진 예열 최소화, 부드러운 출발, 공회전 최소화, 정속주행 등의 경제적이고 친환경적인 운전습관 들이기 - 자동차관리 : 불필요한 짐을 빼거나, 에어컨 사용 자제 등의 권고사항을 지키고 각종 소모품 교환주기를 준수하며 분기별 차량 점검 및 정비 - 한국교통안전공단 누리집(https://kotsa.or.kr/ecodriving) 참고 <p><한국교통안전공단 경제운전 누리집></p> <p>*출처: 한국교통안전공단</p>

2-30. (수송) 차량내 불필요한 짐 제거하기

프로그램명	차량 내 불필요한 짐 제거하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 운전은 친환경성, 경제성, 안정성, 편리성과 함께 에너지 절약을 지향하는 운전 습관으로 '에코드라이브'라고도 함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 트렁크를 비우고 불필요한 짐 빼기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 차량 내 불필요한 짐 제거하기 - 차량 내 많은 짐을 적재하여 차량 무게가 무거워질수록 주행 시 더 많은 연료를 필요로 하기 때문에 불필요한 짐은 빼고 자동차 연료도 절반만 채워 운행하는 습관 들이기 <p><한국교통안전공단 경제운전 누리집></p>  <p>*출처: 한국교통안전공단</p>

2-31. (자원순환) 앱을 활용하여 전자영수증 사용하기

프로그램명	앱을 활용하여 전자영수증 사용하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 제품 구매 시 발행되는 종이영수증의 사용을 줄이고 스마트폰 앱을 활용한 전자영수증 사용을 늘려 불필요한 종이쓰레기 발생량 감축에 도움이 됨
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 대형마트, 백화점 등 전자적 제공 서비스를 제공하는 업소에서 제품 구매 시 전용 앱을 이용하여 전자영수증 받기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 전자영수증 사용하기 <ul style="list-style-type: none"> 앱 설치 : 자주 이용하는 대형마트, 백화점과 프랜차이즈업소의 앱을 스마트폰에 설치해 두어 해당 업소에서 구매한 제품의 영수증을 스마트폰으로 확인할 수 있도록 함 종이영수증 받지 않기 : 전자영수증 서비스를 제공하지 않는 경우 불필요한 종이영수증은 발행 전 받지 않는다는 의사 표시하기 <p><전자영수증 앱 서비스(예시)></p>  <p>출처: 토니모리 화장품</p>

2-32. (자원순환) 개인 손수건 사용하기

프로그램명	개인 손수건 사용하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 종이 타월 원료인 펄프를 얻으려 나무를 덜 베어내고 생산과정에서 표백하느라 물을 사용하지 않게 되어 수질오염도 줄일 수 있음
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 손을 씻은 후 종이 타월과 핸드 드라이어를 이용하지 않고 몇 번 물을 털어낸 후 개인 손수건 사용하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 개인 손수건 사용하기 - 개인 손수건을 소지하고 다니며 외출 시 공용 화장실에서 손을 씻은 후 비치된 종이타월이나 핸드 드라이어를 사용하지 않고 손수건을 사용해 물기 닦기
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 - 1인당 : 연간 이산화탄소 감축량 26.0kg - 국내 인구 10%, 연간 이산화탄소 감축량 134,626t
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 - 감축원단위 : 종이 타월과 핸드 드라이어를 사용하지 않음으로써 온실가스 감축 효과 산출 - 연간 손 씻는 횟수는 하루 약 9회, 250일 가정하여 산정 - 손을 씻는 횟수는 50%는 종이 타월(2장/회), 50%는 핸드 드라이어를 사용하는 것으로 가정 <p>*출처: 탄소중립 생활실천 안내서</p>

2-33. (자원순환) 물티슈 덜 사용하기

프로그램명	물티슈 덜 사용하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 물티슈는 플라스틱 계열인 폴리에스테르와 레이온으로 만들어져 재활용되지 않기에 물티슈 사용을 자제하는 것이 좋음
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 물티슈 사용을 자제하고 여러번 사용이 가능한 행주, 걸레 등을 사용하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 물티슈 덜 쓰기 <ul style="list-style-type: none"> - 청소 시 : 행주로 식탁을 닦고 걸레로 바닥 청소하기 - 손 세척 : 외식을 할 때에는 식사 전 화장실에서 손을 씻고 물티슈 사용하지 않기 - 외출 시 : 가방이나 주머니에 개인 손수건을 넣어 가지고 다니기 <p><물티슈 사용자제 권고 포스터></p> <p>*출처: 경기도청</p>

2-34. (자원순환) 재활용을 위한 분리배출 실천하기

프로그램명	재활용을 위한 분리배출 실천하기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	저비용	효과	생활실천
개요	<ul style="list-style-type: none"> 가정에서 제대로 분리배출되지 못한 재활용폐기물은 수거되더라도 선별과정에서 잔재물로 분류되어 결국 소각·매립되므로 배출단계에서 올바른 분리배출이 필요함 				
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 재활용품별 분리배출 방법에 따라 올바르게 분리배출 하기 				
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 재활용을 위한 분리배출 <ul style="list-style-type: none"> 투명페트병 : 내용물은 비우고 라벨을 제거한 후, 찌그러트려 뚜껑을 닫아 일반 플라스틱과 구분하여 배출 골판지 박스 : 택배송장, 테이프 등 다른 재질을 제거한 후 접어 배출 신문·책자류 : 스프링 등 다른 재질을 제거한 후 배출 종이팩 : 일반 종이류와 구분하여 종이팩 전용수거함에 배출(수거함이 없는 경우 묶어서 종이류로 배출 가능) 플라스틱류 : 이물질·물기 제거 후 재질별로 분리배출(음료용기는 은박지뚜껑 제거, 멀티슈는 캡과 몸체 분리 등) 대형폐기물 : 가구, 전기장판, 욕매트, 악기, 안마의자 등은 대형폐기물로 지자체에 개인별 수거 신청(별도 처리수수료 부담) 재활용품으로 헛갈리기 쉬운 폐기물은 종량제봉투에 담아서 배출 				
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 1인당 : 연간 이산화탄소 감축량 88.0kg 국내 인구 10%, 연간 이산화탄소 감축량 455,657t 재활용률 제고, 재활용품 고품질화 <ul style="list-style-type: none"> 선별품의 품질이 개선되어 고품질 재활용품이 생산되고, 소각·매립이 줄고 재활용률이 증가하며, 종량제봉투도 덜 사용 재활용업계 경영개선 선별단계에서 발생된 잔재물량이 감소하여 소각·매립 처리비용이 감소하고, 감소된 비용은 자동화 등 시설여건 개선에 재투자 				
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 유리병, 페트병, 캔을 생산시 온실가스 배출량을 활용하여 산출 				

2-35. (자원순환) 1회용 컵 대신 다회용 컵 사용하기

프로그램명	1회용 컵 대신 다회용 컵 사용하기			장소	가정
추진용이성	준비필요	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 커피 같은 음료의 포장구매가 늘어나는 등 1회용 컵 사용량이 증가함에 따라 자원이 낭비되고 온실가스 배출에도 영향을 미친다
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 실내에서는 개인 컵을 사용하고 외출할 때는 휴대하기 편한 텀블러 사용하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 1회용컵 대신 다회용 컵 사용하기 - 직장이나 카페에서 음료를 마시는 경우 개인 다회용컵을 가지고 다니며 1회용컵 사용을 자제하기 <p><다회용컵 사용 권고 포스터></p>  <p>*출처: 환경부</p>
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 - 1인당 : 연간 이산화탄소 감축량 3.5kg - 국내 인구 10%, 연간 이산화탄소 감축량 18,123t
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 - 감축원단위 : 1인당 종이컵을 1일 2개, 250일간 줄이는 것으로 가정하고 종이컵 생산 시 발생하는 이산화탄소 배출량을 6.86kg/개로 적용하여 산출

2-36. (자원순환) 인쇄 시 종이 사용 줄이기

프로그램명	인쇄 시 종이 사용 줄이기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 일반 종이 1톤 생산 시 나무가 24그루 필요하며, 인쇄할 때는 종이 외에 잉크도 사용하고 인쇄기를 돌리는 전력이 소모되어 온실가스가 추가로 배출된다
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 프린트 출력 시 가능한 양면인쇄, 모아찍기, 흑백인쇄 등의 기능 활용하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 인쇄 시 종이 사용 줄이기 <ul style="list-style-type: none"> 양면 인쇄, 모아찍기 : 프린트 출력 시 종이를 아낄 수 있는 기능을 활용하거나 그린오피스 누리집(http://www.greentouch.kr)에서 프린트 출력시 양면인쇄와 흑백인쇄를 유도하는 인쇄용지 절약 무료프로그램을 다운받아 사용 가능 에코폰트 사용 : 글꼴에 구멍이 뚫려있어 최대 35%까지 잉크를 절약할 수 있는 에코폰트 사용하기
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 1인당 : 연간 이산화탄소 감축량 0.96kg 국내 인구 10%, 연간 이산화탄소 감축량 4,971t 기타효과 : 양면인쇄나 모아찍기 할 경우 <ul style="list-style-type: none"> 연간 : A4용지 절감 약 7,300매
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 1인당 A4용지를 1일 1매, 365일간 줄이는 것으로 가정하고, A4용지 생산 시 발생하는 이산화탄소 배출량은 0.005264kg/장으로 적용하여 산출

2-37. (자원순환) 장바구니 이용하기

프로그램명	장바구니 이용하기			장소	공통
	용이	비용	저비용	효과	생활실천
개요	<ul style="list-style-type: none"> 우리나라 1인당 1회용 비닐봉투 연간 사용량은 410여개, 전체 1회용 비닐봉투 연간 사용량은 211억 개이다 				
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 편의점, 슈퍼, 대형마트, 전통시장 등에 장바구니 들고 가서 사용하기 				
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 장바구니 이용하기 <ul style="list-style-type: none"> 생선, 정육, 흠이 묻은 채소 과일 등 비닐 포장이 필요한 식재료를 구매할 때는 용기를 집에서 챙겨가기 음식을 냉장고에 보관할 때 재사용이 가능한 용기 사용하기 1회용 랍 대신 실리콘 랍, 허니 랍 등 다회용 랍 사용하기 우산 이용 시 휴대하기 간편한 빗물 방수커버, 빗물받이 캡 사용하기 상자 포장 시 비닐 테이프, 에어캡은 최대한 사용 줄이고 부득이한 경우 종이테이프와 종이 완충재로 대체 				
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 1인당 : 연간 이산화탄소 감축량 11.9kg 국내 인구 10%, 연간 이산화탄소 감축량 61,617t 기타 효과 <ul style="list-style-type: none"> 비닐봉투 1장 미사용 시 : 원유 절감 18.3mL 				
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 1인당 비닐봉투를 1일, 1장, 250일간 줄이는 것으로 가정하고, 비닐봉투 생산 시 발생하는 이산화탄소 배틀량을 47.48g/장으로 적용하여 산출 				

2-38. (자원순환) 리필스테이션 이용하기

프로그램명	리필스테이션 이용하기			장소	가정
추진용이성	준비필요	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 자주 사용하는 가정 생활용품 및 식품의 포장용기의 재구매를 줄이기 위해 빈 용기를 매장으로 가져가 내용물만 리필해서 사용하는 방식의 구매를 권장하여 플라스틱 용기 사용을 자제함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 개인용기를 리필스테이션으로 가져가 포장용기를 제외한 제품만을 구입
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 리필스테이션 이용하기 <ul style="list-style-type: none"> 개인용기 사용 : 다회용 개인용기를 리필스테이션으로 가져가 필요한만큼의 제품을 중량만큼의 금액만을 내고 구매하여 포장용기로부터 나오는 플라스틱 쓰레기와 이로 인한 탄소배출을 저감 <p><리필스테이션></p>  <p>출처: 광주 제로웨이스트샵 '뭉뭉만남'</p>

2-39. (자원순환) 일회용품 사용 줄이기

프로그램명	일회용품 사용 줄이기			장소	가정
추진용이성	준비필요	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 1인가구 증가와 비대면 소비 트렌드 확산 등에 따라 배달 서비스 이용이 늘어남으로써 플라스틱 용기, 일회용품 사용량이 증가하고 있음. 이에 따라 배달음식을 주문할 때 일회용 수저, 포크 등을 받지 않고 개인용 다회용기를 사용하여 일회용품 사용을 줄이기
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 배달음식 주문 시 1회용품을 받지 않도록 옵션을 확인하고 가정 내 다회용기 사용
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 배달음식 주문 시 다회용기 사용 <ul style="list-style-type: none"> - 옵션 선택 : 배달주문 어플 등으로 음식 주문을 할 경우 일회용 수저.젓가락.포크.칼 등을 선택하지 않고 가정 내 다회용 식기류를 사용 - 다회용기 사용 : 음식을 포장 구매할 때 가정에서 다회용 용기를 들고 가서 포장하기 <p><배달어플 일회용품 거절 기능></p>  <p>출처: 배달의 민족</p>

2. 생활실천 - 아파트 부문

2-40. (에너지) 승강기 전등 조도 조절하기

프로그램명	승강기 전등 조도 조절하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 전등의 조도를 조절하는 것만으로도 전력사용량을 줄일 수 있기에 빛의 사각지대가 없는 승강기 내부와 같은 작은 공간은 전등의 조도를 낮춰 이용함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 승강기 내부 전등의 조도를 낮춰 이용하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 승강기 전등 조도 조절하기 <ul style="list-style-type: none"> 승강기 내부는 공간이 작고 장애물이 없기에 전등의 빛이 승강기 내부 어디에도 밝게 비춘다, 따라서 전등의 조도를 낮춰 이용해 전력사용을 줄임 또는, 센서감지 시스템을 이용해 사람들이 이용하고 있지 않은 동안은 전등이 꺼져있도록 설정

2-41. (소비) 중고제품 나눔 장터 열기

프로그램명	중고제품 나눔 장터 열기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> • 내게는 쓸모가 없어진 중고제품이나 안 쓰는 제품도 이것이 필요한 누군가에게는 다시 사용하는 자원으로써 가치를 찾게 됨
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> • 필요성이 다한 물건은 버리기 전에 중고거래나 나눔장터에서 쓰임새 찾기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> • 중고제품 이용하고 안 쓰는 제품은 나눔하기 <ul style="list-style-type: none"> - 물건을 버리기전 중고거래 어플이나 사이트에서 저렴한 가격에 판매 또는 나눔이 가능하지 확인하기 - 물건을 구매하기 전에 꼭 필요한 물건인지, 중고물품으로 구매할 수 있는지 확인하기 <p><중고 거래, 기부 사례></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>동묘구제시장</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>아름다운가게</p> </div> </div> <p>*출처: 탄소중립 생활실천 안내서</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>*출처 : 친환경 장터 운영(지원 모아미래도)</p>

2-42. (소비) 음식쓰레기 감량 실천하기

프로그램명	음식물쓰레기 감량 실천하기			장소	공통
추진용이성	용이	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> 지렁이·달팽이 상자 활용, 폐곡물 사료화 등 재활용이 가능한 음식물쓰레기 분류하기
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 지렁이·달팽이 상자 운영하기 폐곡물 모아 닭, 오리 등 사료 활용하기 음식물쓰레기 배출 줄이기 홍보 캠페인
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 음식물쓰레기 감량 실천하기 <ul style="list-style-type: none"> - 지렁이 및 달팽이 상자 운영을 통해 과일 껍질, 채소 배출 줄이기 - 폐곡물 모아 닭, 오리 등 사료 기부하기 - 주민 참여 음식물쓰레기 줄이기 홍보 캠페인 실시하기 <p><음식물쓰레기 감량 실천 사례></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>지렁이 사육 *출처 : 효천내천년나무1단지</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>달팽이 사육 *출처 : 첨단휴먼시아 2단지</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>폐곡물함 설치 *출처 : 효천남해오네뜨1단지</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>음식물쓰레기 감량 주민 캠페인 *출처 : 두암 현대 2차</p> </div> </div>

2-43. (소비) 텃밭 운영하기

프로그램명	텃밭 운영하기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	저비용	효과	생활실천

개요	<ul style="list-style-type: none"> • 텃밭 채소 기르기 활동은 식재료의 온실가스 줄이기 교육 외에도 올바른 식습관 형성 및 먹거리의 소중함 등을 알도록 하는 현장 교육임
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> • 아파트 내 화단이나 자투리 공간을 활용하여 텃밭을 조성
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> • 텃밭 채소 길러보기 <ul style="list-style-type: none"> - 먹거리 교육과 연계 : 아파트 내 자투리공간을 활용하여 텃밭을 조성하고 주민들이 직접 채소를 기르게 함으로써 먹거리 및 식습관 교육과 연계하여 활용 - 행사 운영 재료로 사용 : 주민이 직접 텃밭에서 재배한 농산물을 행사 운영 시 식재료로 사용하여 푸드마일리지 감소에 효과를 볼 수 있음 - 빗물 활용 : 빗물 저금통 설치를 통해 수돗물 사용 저감 <p><텃밭 운영사례></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>*출처: 동천마을 휴먼시아 1단지</p>

3. 효율개선

3-1. (에너지) 절수 설비 또는 절수 기기 설치하기

프로그램명	절수 설비 또는 절수 기기 설치하기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	고비용	효과	효율개선

개요	<ul style="list-style-type: none"> 절수 설비는 절수형으로 생산된 완제품을 의미하며, 절수 기기는 기존 설비의 부속품을 교체하거나 추가로 장착해 절수 기능을 하도록 하는 제품으로 사용 시 2~30%의 절수효과를 볼 수 있음
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 싱크대, 화장실 등의 수전 교체 시 절수 설비 설치하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 절수 설비 또는 절수 기기 설치 <ul style="list-style-type: none"> 절수 설비·기기 설치 : 주방 화장실 등 수도를 사용하는 곳에 설치가 간편한 샤워헤드, 세면대, 양변기에 절수 기기를 장착하여 절수 효과 보기 절수 등급 : 환경부 인증 절수 1등급에 가까운 설비 및 기기를 사용하여 물소비 절약 절약 모드 : 세탁기, 식기세척기와 같이 물 사용량이 큰 가전제품 이용 시 '절약모드' 설정하기 <p><절수설비 등급 표시></p>  <p>*출처: 환경부</p>
실천효과	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 감축 <ul style="list-style-type: none"> 연간 이산화탄소 감축량 : 10.7kg/인 ※ 절수 기기 사용시 절약할 수 있는 연간 생활용수량을 적용해 산출
산출정보	<ul style="list-style-type: none"> 산출방법 <ul style="list-style-type: none"> 감축원단위 : 10.7kg/인 감축원단위 X 인구 수 <p>*출처: 탄소중립 생활실천 안내서</p>

3-2. (에너지) LED 조명으로 교체하기

프로그램명	LED 조명으로 교체하기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	고비용	효과	효율개선

개요

- 조명은 건물, 주택 등이 소비하는 전력량의 30%를 차지하므로 효율적인 기기 사용이 중요함. LED는 반도체를 이용한 조명으로 기존의 조명기기에 비해 최고 90%까지 전력 절감이 가능하며 수은·필라멘트 등을 사용하지 않아 안전함

실천방법

- 기존 백열등 등기구를 LED 조명으로 교체하기

실천수칙

- LED 조명으로 교체하기
 - 기존 등기구의 안정기 결합 형태가 내장형(LED 호환형)이나 백열등일 경우 LED 조명으로 교체하기

참고 LED조명 교체 관련 정보 <가정에서 사용하는 대표적인 조명형태와 대체조명>

기존조명				
구분	형광등			백열등
세부구분	직관형 형광등	곡색트형 형광등	안정기 내장형 형광등	백열등
조명형태				
소비전력	32W, 40W	36W, 40W	11W~30W	60W
가격(원)	3,000~4,500	2,000~5,500	3,000~5,000	판매중지
사용공간	거실, 방, 주방		화장실, 베란다, 현관	

대체조명					
구분	안정기 내장형 LED (호환형)	안정기 외장형 LED	등기구 일체형 LED	등기구 일체형 LED	경구형 LED (안정기 내장형)
조명형태	직관형, 곡색트형	직관형, 곡색트형	직관형, 사각형, 원형, 십자형 등	원형 등 (사각형, 원형 등)	경구형
안정기 결합형태	호형+안정기	등기구+안정기	호형+등기구+안정기	호형+등기구+안정기	호형+안정기
교체내용	등기구·기존 조명 교체	등기구 교체 조명 교체	등기구 교체 (조명 포함됨)	등기구 교체 (조명 포함됨)	등기구·기존 조명 교체
소비전력	16~27W	14~23W	14~60W	12~15W	8~15W
가격(원)	10,000~50,000	10,000~50,000	15,000~200,000	10,000~30,000	5,000~15,000
상세사건	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

*출처: 한국기후환경네트워크

실천효과

- 온실가스 감축
 - 연간 이산화탄소 감축량(1개당) : 38.6kg
 - ※ 형광등 소비전력과 LED 소비전력 차이에 1일 점등시간을 5시간, 365일 점등으로 가정하여 LED 교체에 따른 감축효과 산출

산출정보

- 산출방법
 - 감축원단위 : 38.6kg/개수
 - 감축원단위 X LED 조명 교체 개수

*출처: 탄소중립 생활실천 안내서

3-3. (에너지) 출입자 감지 절전시스템 설치

프로그램명	출입자 감지 절전시스템 설치			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	고비용	효과	효율개선

개요	<ul style="list-style-type: none"> 자동 입출감지 절전스위치는 사람의 움직임을 감지하여 조명의 조도를 조절하는 시스템임
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 공동현관, 상가의 출입구나 화장실에 출입자 감지 절전시스템 설치하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 출입자 감지 절전시스템 설치 <ul style="list-style-type: none"> 상가의 출입구나 화장실 입구에 센서감지 시스템을 설치하여 공간이 이용되지 않는 동안은 전등의 불이 꺼져있도록 설정하여 불필요한 대기전력을 차단 지하주차장 <p><출입 감지센서(예시)></p>  <p>*출처: 아이엘커누스</p>

3-4. (소비) 아이스팩 수거함 비치를 통한 재사용 활성화 유도하기

프로그램명	아이스팩 수거함 비치를 통한 재사용 활성화 유도하기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	고비용	효과	효율개선

개요	<ul style="list-style-type: none"> 아이스팩은 주로 재활용이 불가능한 고흡수성 수지로 만들어져 쓰레기로 배출되면 환경 부담이 큰 제품이기에 수거함을 설치하여 재사용을 유도하도록 함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 거점장소에 비치된 아이스팩 수거함을 통해 아이스팩을 배출하여 재사용하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 아이스팩 수거함 비치를 통한 재사용 <ul style="list-style-type: none"> 수거함 : 지자체 주민센터 및 공동주택 내에 설치된 아이스팩 수거함을 통해 아이스팩을 배출하여 수거된 아이스팩이 세척과정을 거쳐 시장 및 대형 상점에서 재사용되도록 함. 아이스팩 수거함의 위치는 '포장공제조합 홈페이지' 및 '내손안의 분리배출' 앱을 통해 확인 가능함 <p><아이스팩 비치함(서울시 동작구)></p>  <p>*출처: 서울특별시 홈페이지</p>

3-5. (수송) 전기자동차 충전기 설치하기

프로그램명	전기자동차 충전기 설치하기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	고비용	효과	효율개선

개요	<ul style="list-style-type: none"> 전기자동차는 엔진 없이 배터리와 모터만으로 구동되므로 온실가스를 직접 배출하지 않음
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 교내, 상가 또는 아파트단지 주차장에 전기자동차 충전기 설치하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 전기자동차 충전기 설치하기 <ul style="list-style-type: none"> 교내, 상가 또는 아파트단지 주차장에 전기자동차 충전기를 설치하여 전기자동차 이용의 편리성을 높이고, 지역주민의 전기 자동차 이용 활성화에 기여 <p><교내 전기자동차 충전소(조치원중학교)></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>*출처: 세종시교육청</p>

3-6. (자원순환) 우산 빗물제거기 설치하기

프로그램명	우산 빗물제거기 설치하기			장소	공통
추진용이성	준비필요	비용	고비용	효과	효율개선

개요	<ul style="list-style-type: none"> 우산 빗물제거기는 우산에 있는 빗물을 털어 없애는 기구로, 우산 비닐커버 대신 사용 가능함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 일회용 우산 비닐커버 이용 대신 우산 빗물제거기 사용하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 우산 빗물제거기 설치하기 <ul style="list-style-type: none"> 일회용 우산 비닐커버가 많이 사용되는 대형마트 등 상가의 입구에 우산 빗물제거기를 설치하여 일회용 비닐커버 사용을 줄이기 기타 공용공간 입구에 기구를 설치하여 활용 가능 <p><서울시청 앞 친환경 우산 빗물제거기></p>  <p>*출처: 내손안의 서울</p>

3-7. (자원순환) 1회용품 줄이기 지침 마련 및 운영하기

프로그램명	1회용품 줄이기 지침 마련 및 운영하기			장소	관리사무소
추진용이성	준비필요	비용	고비용	효과	효율개선

개요	<ul style="list-style-type: none"> 배달 서비스 및 테이크아웃 등이 늘어남에 따라 플라스틱 용기, 1회용품 사용량이 증가함. 이에 따른 1회용품 줄이기 지침 마련이 필요함
실천방법	<ul style="list-style-type: none"> 1회용품 줄이기 실천지침 마련 및 1회용품 사용 자제하기
실천수칙	<ul style="list-style-type: none"> 1회용품 줄이기 지침 마련 및 운영하기 <ul style="list-style-type: none"> - '공공기관 1회용품 사용 줄이기 실천지침'을 참고하여 가정 및 기업에 적합한 지침 마련하기 - 회의·행사 등을 운영시 1회용품 구매 및 사용을 자제하기 - 1회용품을 줄이기 위해 다회용 컵·음수대·우산 빗물 제거기 등을 활용하기 - 기업 내 매점·식당·커피전문점과 계약을 체결할 때, 1회용품과 플라스틱 포장 제품의 제공을 자제하고 판매를 줄이도록 권고하기 <p><다회용컵 사용 권고 포스터></p>  <p>*출처: 환경부</p>

※ 자세한 탄소중립 생활실천 방안은 [환경부 「탄소중립 생활 실천 안내서\(가정편\)」](#)을 통해 확인하실 수 있습니다.

* 홈페이지 주소 : <https://gcea.or.kr>