

의안번호	제 호	의결사항
의결 연월일	2024. . . (제 회)	

원자력안전법 시행령
일부개정령안

제출자	국무총리 한덕수 (원자력안전위원회 소관)
제출 연월일	2024. . .

법제처 심사 전

1. 의결주문

원자력안전법 시행령 일부개정령안을 별지와 같이 의결한다.

2. 제안이유

원자로조종감독자 및 원자로조종사 면허(이하 “원자로조종면허”)의 유효기간을 설정하고, 유효기간 이후에도 면허의 효력을 유지하려는 경우에는 유효기간 만료 전에 원자로의 운전업무에 3년 이상 종사한 경력, 보수교육 2회 이상 이수 및 신체검사 합격의 요건을 갖추어 갱신을 받도록 하는 등 원자로조종면허의 관리체계 개선을 주요 내용으로 「원자력안전법」이 개정(법률 제19826호, 2023.10.31. 공포, 2024.11.1. 시행)됨에 따라 법률에서 위임한 사항과 그 시행에 필요한 사항을 정하는 한편, 현행 제도의 운용상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하려는 것임.

3. 주요내용

가. 원자로의 운전업무에 3년 이상 종사한 경력과 같은 수준의 경력으로 인정되는 사항 마련(안 제126조 전부개정)

원자로조종면허의 유효기간 동안 원자로의 운전업무 이외, 원자로조종면허를 요건으로 하는 업무 등도 원자로의 운전업무와 같은 수준의 경력으로 인정하고, 원자로조종면허 갱신 신청일 기준 최근 3년 이내에 원자력안전위원회가 시행하는 원자로조종면허 경력 인정 시험에 합격하는 경우에는 갱신에 필요한 경력을 갖춘 것으로 인정함.

나. 현행 제도의 운용상 나타난 일부 미비점 개선·보완(안 제13조, 제15조 및 제160조 개정)

연구개발 관련 용어 등을 「국가연구개발혁신법」 및 그 하위법령에 맞춰 정비하고, 수탁기관 지정제한 사유에 「형법」 개정 사항을 반영하는 등 현행 제도를 개선·보완함.

4. 주요토의과제

없 음

5. 참고사항

가. 관계법령 : 생 략

나. 예산조치 : 별도조치 필요 없음

다. 기 타 : 신·구조문대비표, 별첨

원자력안전법 시행령 일부개정령안

원자력안전법 시행령 일부를 다음과 같이 개정한다.

제13조제1항 중 ““주관연구기관””을 ““주관연구개발기관””으로, “그 비용을 지급하려는 자와 미리 출자계약 또는 연구계약을 체결”을 “이를 연구협약에 명시”로 하고, 같은 조 제3항 중 “주관연구기관”을 “주관연구개발기관”으로, “협동 또는 공동”을 “공동”으로 한다.

제15조제2항을 다음과 같이 한다.

② 사업수행기관의 장은 연구개발과제의 각 단계가 끝나는 날(단계가 구분되지 않은 경우 연도별 연구개발기간이 끝나는 날)부터 3개월 이내에 「국가연구개발혁신법」 시행규칙 제2조제7호에 따른 연구개발비 사용실적보고서를 위원회에 제출하여야 한다.

제126조를 다음과 같이 한다.

제126조(원자로조종면허의 갱신에 필요한 경력 등) ① 법 제88조의2제3항제1호에 따라 위원회는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 원자로의 운전업무에 3년 이상 종사한 경력과 같은 수준의 경력이 있다고 인정할 수 있다.

1. 원자로의 운전업무 경력과 다음 각 목에 해당하는 직위에서 근무한 경력의 합이 3년 이상일 것(갱신하려는 면허에 해당하는 원자력이용시설에서의 근무 또는 교육 경력만 해당한다)

가. 원자력발전소에서 운영 기간 동안 발전소 운전관리, 사고·고장 시 운전조치 등 운전 업무의 기획, 지휘 및 조정에 관한 운전분야

관리책임자

나. 가목의 운전분야 관리책임자를 보조하는 중간 관리자

다. 원자로 운전을 위해 교대근무를 하는 운전원으로 구성되어 원자로시설 화재 발생시 초기에 대응하는 소방대의 장

라. 발전용원자로운영자 또는 연구용원자로등운영자에게 소속되어 원자로의 운전업무 종사자에 대한 교육을 전임으로 담당하는 교수

2. 법 제88조의2제2항에 따라 갱신을 신청하는 날 3년 이전부터 갱신을 신청하는 날 전까지 다음 각 목에 따라 위원회가 실시하는 법 제84조제2항제1호 및 제2호의 면허(이하 “원자로조종면허”라 한다) 경력 인정 시험에 합격할 것(시험일 전까지 갱신하려는 면허에 해당하는 법 제106조제2항에 따른 보수교육을 정상적으로 이수한 경우에 한정한다)

가. 시험 방법: 원자로의 종류, 노형, 용량급 및 핵증기공급계통의 공급사별로 필기시험 및 실기시험으로 구분

나. 시험 과목: 별표 6의2

다. 시험 시행: 특별한 사유가 없으면 매년 1회 이상 실시하되, 그 시험의 시행 일시 및 장소를 시험 실시 90일 전까지 시험실시 기관의 게시판 등에 공고

라. 합격 기준: 필기시험은 과목마다 100점을 만점으로 하여 매 과목 40점 이상 및 전과목 평균 60점 이상, 실기시험은 100점을 만점으로 하여 60점 이상

마. 시험 신청: 총리령으로 정하는 원자로조종면허 경력 인정 시험 신청서를 위원회에 제출

바. 합격 통보: 면허증에 합격 사실을 기재하는 방식으로 통보

② 법 제88조의2제3항제1호의 경력은 경력월수를 단위로 계산하되, 15일 이상은 1개월로 계산하고 15일 미만은 계산하지 아니한다.

③ 원자로의 종류, 노형, 용량급 및 핵증기공급계통의 공급사가 동일한 원자로조종감독자와 원자로조종사 면허를 모두 받은 사람이 법 제84조제2항제1호의 면허에 대한 원자로조종면허 경력 인정 시험에 합격한 경우에는 법 제84조제2항제2호의 면허에 대해서도 원자로조종면허 경력 인정 시험에 합격한 것으로 본다.

제127조제1항 본문 중 “면허시험”을 “면허시험 및 제126조제1항제2호에 따른 원자로조종면허 경력 인정 시험”으로 한다.

제149조제1항 중 “법 제84조제2항제1호 및 제2호에 따른 면허 중 발전용 원자로 또는 열출력 10메가와트 이상의 연구용원자로의 운전에 관련된 면허”를 “원자로조종면허”로 한다.

제155조의2 각 호 외의 부분 중 “제3호”를 “제2호의3, 제3호”로 하고, 같은 조에 제2호의3을 다음과 같이 신설한다.

2의3. 법 제87조의2에 따른 신체검사에 관한 사무

제160조제3호 중 “형의”를 “금고 이상의 형의”로 하고, 같은 조 제4호 중 “취소”를 “취소(이 조 제1호 또는 제2호에 해당하여 수탁기관의 지정이 취소된 경우는 제외한다)”로 하며, 같은 조 제5호 중 “취소”를 “취소(법 제85조제1호 또는 제2호에 해당하여 법 제86조에 따라 면허가 취소된 경우는 제외한다)”로 한다.

별표 6의2를 별지와 같이 신설한다.

별표 7 제8호가목을 다음과 같이 하고, 같은 호 나목 및 다목을 각각 다목 및 라목으로 하며, 같은 호에 나목을 다음과 같이 신설한다.

가. 법 제88조에 따른 면허증의 교부 및 재교부 관련 업무

나. 법 제88조의2에 따른 면허의 갱신 관련 업무

부 칙

이 영은 2024년 11월 1일부터 시행한다.

■ 원자력안전법 시행령 [별표 6의2] <신설 2024. 11. 1.>

원자로조종면허 경력 인정 시험 과목(제126조제1항제2호 관련)

시험 방법	시험 과목
1. 필기시험	원자로의 종류, 노형, 용량급 및 핵증기공급계통의 공급사별로 다음의 사항에 관하여 해당 원자로의 원자로조종사 및 원자로조종감독자로서 그 직무수행에 필요한 전문적 지식과 그 응용능력을 검정한다. 가. 원자로조종사 : 원자로 이론, 원자로 시설의 구조, 원자로의 운전제어, 방사선 안전관리, 원자력 관계 법령(핵연료주기시설과 핵물질사용 관계 법령은 제외한다) 나. 원자로조종감독자 : 원자로 이론, 원자로 시설의 구조, 재료 및 설계, 원자로의 운전제어, 핵연료물질 등의 취급 및 관리, 방사선 안전관리, 원자력 관계 법령
2. 실기시험	원자로의 종류, 노형, 용량급 및 핵증기공급계통의 공급사별로 다음의 사항에 관하여 해당 원자로 모의제어반에서 해당 원자로의 원자로조종사 및 원자로조종감독자로서 그 직무에 필요한 실무능력을 검정한다. 다만, 모의제어반이 설치되어 있지 않은 경우에는 위원회가 정하는 적절한 장소 및 방법으로 검정을 실시한다. 가. 원자로의 예비운전·시운전의 절차 및 그 운전조작 나. 지시신호의 판별 및 그 대책 다. 계측시설의 이용 및 그 판독방법 라. 원자로시설의 동 특성(動 特性) 및 운전 마. 방사능감시시설의 기능 및 사용법 바. 방사선장해 방어 사. 비상시의 대책

■ 원자력안전법 시행령 [별표 7] <개정 2024. 11. 1.>

한국원자력안전기술원에 위탁하는 업무(제154조제2항 관련)

1. ~ 7.2. (생략)
8. 법 제111조제1항제10호에 관한 업무 중 다음 각 목에 관한 사항
 - 가. 법 제88조에 따른 면허증의 교부 및 재교부 관련 업무
 - 나. 법 제88조의2에 따른 면허의 갱신 관련 업무
 - 다. 법 제93조에 따른 핵물질 등의 수용·양도 관련 업무
 - 라. 법 제98조제1항 및 제104조제1항에 따른 보고
9. ~ 12. (생략)

신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
제13조(연구협약의 체결) ① 법 제 9조제1항에 따라 원자력안전연구개발사업의 연구개발과제에 관한 협약(이하 “연구협약”이라 한다)을 맺고 연구를 주관하여 수행하는 기관 또는 단체(이하 “주관연구기관”이라 한다)의 장은 원자력안전연구개발사업에 필요한 비용 중 일부를 정부 외의 자의 출연금 또는 기술개발비(현물을 포함한다) 등으로 충당하려는 경우에는 <u>그 비용을 지급하려는 자와 미리 출자계약 또는 연구계약을 체결하여야 한다.</u>	제13조(연구협약의 체결) ① ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>“주관연구개발기관”</u> ----- ----- ----- ----- ----- <u>이를 연구협약</u> <u>에 명시</u> ----- -----.
② (생략)	② (현행과 같음)
③ <u>주관연구기관</u> 의 장은 위원회가 정하는 바에 따라 연구개발과제의 일부를 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관 또는 단체나 해당 분야의 전문가와 <u>협동 또는 공동</u> 으로 연구하거나 위탁하	③ <u>주관연구개발기관</u> ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>공동</u> ----- -----

현행	개정안
여 연구하게 할 수 있다. 제15조(출연금의 사용 및 실적 보고) ① (생략) ② 사업수행기관의 장은 매년 출연금의 사용 실적에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 다음 해 3월 31일까지 위원회에 제출하여야 한다. 1. 연구개발사업계획과 그 집행 실적의 대비표 2. 공인회계사의 회계감사보고서(연간 출연금이 5억원 이상인 경우에만 제출한다). 다만, 국공립연구기관의 경우에는 감독관청의 의견서로, 「고등교육법」에 따른 대학·산업대학·전문대학 및 기술대학의 경우에는 총장 또는 학장의 의견서로 이를 갈음할 수 있다. 제126조(면허증의 재교부) 법 제88조제1항에 따라 면허증을 교부받은 사람 중 그 면허증을 훼손 또는 분실하였거나 기재사항이 변경되어 면허증의 재교부를 받	-----. 제15조(출연금의 사용 및 실적 보고) ① (현행과 같음) ② 사업수행기관의 장은 연구개발과제의 각 단계가 끝나는 날(단계가 구분되지 않은 경우 연도별 연구개발기간이 끝나는 날)부터 3개월 이내에 「국가연구개발혁신법」 시행규칙 제2조 제7호에 따른 연구개발비 사용 실적보고서를 위원회에 제출하여야 한다. 제126조(원자로조종면허의 갱신에 필요한 경력 등) ① 법 제88조의 2제3항제1호에 따라 위원회는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 원자로의 운전업무에 3년

현행	개정안
<u>으려는 사람은 다음 각 호의 사항을 적은 재교부신청서를 위원회에 제출하여야 한다.</u> 1. <u>성명 및 주소</u> 2. <u>면허증교부연월일 및 그 번호</u> 3. <u>재교부를 받으려는 사유</u>	<u>이상 종사한 경력과 같은 수준의 경력이 있다고 인정할 수 있다.</u> 1. <u>원자로의 운전업무 경력과 다음 각 목에 해당하는 직위에서 근무한 경력의 합이 3년 이상 일 것(갱신하려는 면허에 해당하는 원자력이용시설에서의 근무 또는 교육 경력만 해당한다)</u> <u>가. 원자력발전소에서 운영 기간 동안 발전소 운전관리, 사고·고장 시 운전조치 등 운전 업무의 기획, 지휘 및 조정</u><u>에 관한 운전분야 관리 책임자</u> <u>나. 가목의 운전분야 관리책임자를 보조하는 중간 관리자</u> <u>다. 원자로 운전을 위해 교대근무를 하는 운전원으로 구성되어 원자로시설 화재 발생 시 초기에 대응하는 소방대의 장</u> <u>라. 발전용원자로운영자 또는 연구용원자로등운영자에게</u>

현행	개정안
	<u>소속되어 원자로의 운전업무 종사자에 대한 교육을 전임으로 담당하는 교수</u> 2. <u>법 제88조의2제2항에 따라 갱신을 신청하는 날 3년 이전부터 갱신을 신청하는 날 전까지 다음 각 목에 따라 위원회가 실시하는 법 제84조제2항제1호 및 제2호의 면허(이하 “원자로조종면허”라 한다) 경력 인정 시험에 합격할 것(시험일 전까지 갱신하려는 면허에 해당하는 법 제106조제2항에 따른 보수교육을 정상적으로 이수한 경우에 한정한다)</u> <u>가. 시험 방법: 원자로의 종류, 노형, 용량급 및 핵증기공급계통의 공급사별로 필기 시험 및 실기시험으로 구분</u> <u>나. 시험 과목: 별표 6의2</u> <u>다. 시험 시행: 특별한 사유가 없으면 매년 1회 이상 실시하되, 그 시험의 시행 일시 및 장소를 시험 실시 90일</u>

현행	개정안
	<u>전까지 시험 실시 기관의 게시판 등에 공고</u> <u>라. 합격 기준: 필기시험은 10 0점을 만점으로 하여 매 과 목 40점 이상 및 전과목 평 균 60점 이상, 실기시험은 100점을 만점으로 하여 60 점 이상</u> <u>마. 시험 신청: 총리령으로 정 하는 원자로조종면허 경력 인정 시험 신청서를 위원 회에 제출</u> <u>바. 합격 통보: 면허중에 합격 사실을 기재하는 방식으로 통보</u> <u>② 법 제88조의2제3항제1호의 경력 은 경력월수를 단위로 계산 하되, 15일 이상은 1개월로 계산 하고 15일 미만은 계산하지 아 니한다.</u> <u>③ 원자로의 종류, 노형, 용량급 및 핵증기공급시스템의 공급사가 동일한 원자로조종감독자와 원 자로조종사 면허를 모두 받은 사람이 법 제84조제2항제1호의</u>

현행	개정안
제127조(시험위원) ① 위원회는 <u>면허시험의 출제·편집 및 채점과 실기시험의 시행과 평가를 담당하게 하기 위하여</u> 시험을 시행할 때마다 시험위원을 임명하거나 위촉하여야 한다. 다만, 시험이 문제은행식인 경우에는 문제 선정 및 난이도 평가를 위한 문제은행시험 평가위원을 임명하거나 위촉하여야 한다.	<u>면허에 대한 원자로조종면허 경력 인정 시험에 합격한 경우에는 법 제84조제2항제2호의 면허에 대해서도 원자로조종면허 경력 인정 시험에 합격한 것으로 본다.</u>
② (생략)	제127조(시험위원) ① ----- <u>면허시험 및 제126조제1항제2호에 따른 원자로조종면허 경력 인정 시험</u> ----- ----- -----. ----- ----- ----- -----.
제149조(보수교육) ① <u>법 제84조제2항제1호 및 제2호에 따른 면허 중 발전용원자로 또는 열출력 10메가와트 이상의 연구용원자로의 운전</u> 에 관련된 면허를 받은 사람과 법 제84조제2항제3호부터 제7호까지의 규정에 따른 면허를 받은 사람으로서 핵	제149조(보수교육) ① <u>원자로조종면허</u> ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----

현행	개정안
연료물질 또는 방사성동위원소 등의 취급업무에 종사하는 사람은 총리령으로 정하는 바에 따라 3년(면허취득일 또는 직전의 보수교육을 받은 날부터 기산하여 3년이 되는 날이 속하는 해의 1월 1일부터 12월 31일까지를 말한다)마다 법 제106조제2항에 따른 보수교육(補修敎育)을 받아야 한다.	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----.
②·③ 삭제	②·③ (현행과 같음)
④ ~ ⑥ (생략)	④ ~ ⑥ (현행과 같음)
제155조의2(민감정보 및 고유식별정보의 처리) 위원회(법 제111조에 따라 위원회의 권한을 위탁받은 자, 판독업무자 및 제148조에 따라 위원회가 지정하여 고시하는 기관을 포함한다) 또는 원자력관계사업자는 다음 각 호의 사무를 수행하기 위하여 불가피한 경우 「개인정보 보호법」 제23조에 따른 건강에 관한 정보(제3호 및 제4호의2의 사무에 한정한다)나 같은 법 시행령 제18조제2호에 따른 범죄	제155조의2(민감정보 및 고유식별정보의 처리) ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----제2 호의3, 제3호 ----- ----- -----

현행	개정안
경력자료에 해당하는 정보(제1호, 제2호 및 제4호의 사무에 한정한다), 같은 영 제19조제1호, 제2호 또는 제4호에 따른 주민등록번호, 여권번호 또는 외국인등록번호가 포함된 자료를 처리할 수 있다. 1. ~ 2의2. (생략) <u><신설></u> 3. ~ 5. (생략) 제160조(수탁기관의 지정제한) 위원회는 그 권한을 위탁하려는 대상 기관의 임원 중에 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람이 포함되어 있는 경우에는 위탁할 수 없다. 1. · 2. (생략) 3. 금고 이상의 형을 선고받고 그 집행이 끝나거나 집행을 받지 아니하기로 확정된 후 2년이 지나지 아니한 사람 또는 <u>형의 집행유예</u>를 선고받고 그 집행유예기간 중에 있는 사람	----- ----- ----- ----- ----- ----- 1. ~ 2의2. (현행과 같음) <u>2의3. 법 제87조의2에 따른 신체 검사에 관한 사무</u> 3. ~ 5. (현행과 같음) 제160조(수탁기관의 지정제한) -- ----- ----- ----- ----- ----- 1. · 2. (현행과 같음) 3. ----- ----- ----- ----- - <u>금고 이상의 형의</u> ----- ----- -

현행	개정안
4. 이 영에 따라 수탁기관의 지정이 취소될 당시 그 수탁기관의 임원이었던 사람으로서 지정이 <u>취소</u> 된 날부터 2년이 지나지 아니한 사람	4. ----- ----- ----- ----- <u>취소(이 조 제1호 또는 제2호에 해당하여 수탁기관의 지정이 취소된 경우는 제외한다)</u> ----- -----
5. 법 제84조제2항의 면허 소지자로서 그 면허가 <u>취소</u> 된 날부터 2년이 지나지 아니한 사람	5. ----- ----- <u>취소(법 제85조제1호 또는 제2호에 해당하여 법 제86조에 따라 면허가 취소된 경우는 제외한다)</u> ----- ----- -----

< 의안 소관 부서명 >

원자력안전위원회 안전정책과	
연 락 처	(02) 397 - 7264