

출제기준(필기)

직무 분야	경영·회계·사무	중직무 분야	생산관리	자격 종목	품질관리기술사	적용 기간	2023.1.1.~2026.12.31
○ 직무내용 : 품질경영관리분야에 관한 고도의 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무를 수행하는 직무이다.							
검정방법		단답형/주관식 논문형		시험시간		400분(1교시당 100분)	

필기 과목명	주요항목	세부항목
품질계획 및 설계, 품질관리조직, 통계적 품질관리, 품질원가관리 및 산업표준화, 그 밖의 품질관리에 관한 사항	1. 품질계획 및 설계 2. 품질관리 운영 3. 통계적 품질관리 4. 품질코스트 및 산업표준화	1. 품질 계획(품질비전, 방침, 전략 수립 및 전개) 2. 품질 설계(QFD, 시스템, 파라메타, 허용차 설계) 3. 개발 및 품질보증(QA) 시스템 (상품기획, 설계, 원부자재생산, 제품검사, 판매영업단계) 4. 품질경영모델 5. 제품안전관리 6. 고객관리(고객관리계획과 성과평가, 고객만족도 조사 등) 1. 품질특성 선정 (원류, 상류, 중류, 하류 특성) 2. 측정시스템 분석 (불확도, 판별력, R&R, 안정성, 선형성) 3. 표본 설계법 (검사 실무 일반, 샘플링법과 샘플링 검사) 4. 품질관리 활용기법 (QC 및 신QC 7가지 도구 활용법) 5. 관리도 활용 및 공정능력 지수(계수, 계량 관리도, 다변량 관리도, 관리도 해석) 6. 품질정보관리 7. 서비스 품질관리 1. 확률과 확률분포 (정규, 대수정규, 감마, 삼각, 일량, 와이블 분포), (통계량분포 : t, 카이제곱, F분포, 초기하, 이항, 포아송 분포) 2. 통계적 추론 (계량치 : 정규분포, t, 카이제곱, F 검 · 추정법) (계수치 : 부적합품률, 부적합품수, 부적합수, 범주형, 분할표 검 · 추정법) 3. 회귀분석(분산분석법, 상관회귀, 중회귀) 4. 응용 통계분석(다변량, 컨조인트분석, 비모수통계) 5. 실험계획법 (실험의 원리원칙, 1·2원배치법, 요인실험법, 직교표 실험, 분할법, 교락법, 일부실시법, 반응표면분석법 등) 6. 품질공학(SN비와 손실함수, 정적특성, 동적 특성설계 및 해석법) 1. 품질코스트관리 2. 표준화 일반 (필요성, 목적 및 효과, 사내 표준화) 3. 산업 규격의 활용 (수치밋음법, 표준수, 포장, 제도 등) 4. 품질 인증시스템 (ISO, KS 등)

필기 과목명	주요항목	세부항목
	5. 신뢰성 설계 및 분석 6. 품질개선	1. 신뢰성 일반 2. 신뢰성 시험과 측정 3. 고장모드해석과 신뢰성 예측 4. 신뢰성 분석 (RAMS 관리, FMEA, FTA, 신뢰성관리, 시스템신뢰도) 1. 가치공학 2. 6시그마 3. TPM(종합 설비 보전) 4. 품질경영개선활동

출제기준(면접)

직무 분야	경영·회계·사무	중직무 분야	생산관리	자격 종목	품질관리기술사	적용 기간	2023.1.1.~2026.12.31
○ 직무내용 : 품질경영관리분야에 관한 고도의 전문지식과 실무경험에 입각한 계획, 연구, 설계, 분석, 시험, 운영, 평가 또는 이에 관한 지도, 감리 등의 기술업무를 수행하는 직무이다.							
검정방법	구술형 면접시험			시험시간	15~30분 내외		

면접항목	주요항목	세부항목
품질계획 및 설계, 품질관리조직, 통계적 품질관리, 품질원가관리 및 산업표준화, 그 밖의 품질관리에 관한 전문지식/기술	1. 품질계획 및 설계 2. 품질관리 운영 3. 통계적 품질관리 4. 품질코스트 및 산업표준화	1. 품질 계획(품질비전, 방침, 전략 수립 및 전개) 2. 품질 설계(QFD, 시스템, 파라메타, 허용차 설계) 3. 개발 및 품질보증(QA) 시스템 (상품기획, 설계, 원부자재생산, 제품검사, 판매영업단계) 4. 품질경영모델 5. 제품안전관리 6. 고객관리(고객관리계획과 성과평가, 고객만족도 조사 등) 1. 품질특성 선정 (원류, 상류, 중류, 하류 특성) 2. 측정시스템 분석 (불확도, 판별력, R&R, 안정성, 선형성) 3. 표본 설계법 (검사 실무 일반, 샘플링법과 샘플링 검사) 4. 품질관리 활용기법 (QC 및 신QC 7가지 도구 활용법) 5. 관리도 활용 및 공정능력 지수(계수, 계량 관리도, 다변량 관리도, 관리도 해석) 6. 품질정보관리 7. 서비스 품질관리 1. 확률과 확률분포 (정규, 대수정규, 감마, 삼각, 일량, 와이블 분포), (통계량분포 : t, 카이제곱, F분포, 초기하, 이항, 포아송 분포) 2. 통계적 추론 (계량치 : 정규분포, t, 카이제곱, F 검 · 추정법) (계수치 : 부적합품률, 부적합품수, 부적합수, 범주형, 분할표 검 · 추정법) 3. 회귀분석(분산분석법, 상관회귀, 중회귀) 4. 응용 통계분석(다변량, 컨조인트분석, 비모수통계) 5. 실험계획법 (실험의 원리원칙, 1·2원배치법, 요인실험법, 직교표 실험, 분할법, 교락법, 일부실시법, 반응표면분석법 등) 6. 품질공학(SN비와 손실함수, 정적특성, 동적 특성설계 및 해석법) 1. 품질코스트관리 2. 표준화 일반 (필요성, 목적 및 효과, 사내 표준화) 3. 산업 규격의 활용 (수치맷음법, 표준수, 포장, 제도 등) 4. 품질 인증시스템 (ISO, KS 등)

면접항목	주요항목	세부항목
<p style="text-align: center;">품위 및 자질</p>	<p>5. 신뢰성 설계 및 분석</p> <p>6. 품질개선</p> <p>7. 기술사로서 품위 및 자질</p>	<p>1. 신뢰성 일반</p> <p>2. 신뢰성 시험과 측정</p> <p>3. 고장모드해석과 신뢰성 예측</p> <p>4. 신뢰성 분석 (RAMS 관리, FMEA, FTA, 신뢰성관리, 시스템신뢰도)</p> <p>1. 가치공학</p> <p>2. 6시그마</p> <p>3. TPM(종합 설비 보전)</p> <p>4. 품질경영개선활동</p> <p>1. 기술사가 갖추어야 할 주된 자질, 사명감, 인성</p> <p>2. 기술사 자기개발과제</p>