

Functional Safety Personnel Certification

Zusatzinformationen für den Coordinator • Consultant • Manager

Coordinator • Consultant • Manager

Grundvoraussetzung zur Erlangung des Titels Functional Safety Certified Coordinator/ Consultant (FSCC) und Functional Safety Certified Manager (FSCM) ist die bestandene Prüfung zum FSCE (Functional Safety Certified Engineer) und Tätigkeitsnachweise für mind. 2 Jahre als FSCE. Bei ähnlichen Qualifikationen wie FSCE entscheidet die Prüfungskommission über die Zulassung.



Die Voraussetzungen für die Zulassung zum FSCC bzw. FSCM sind in den folgenden Abschnitten beschrieben

FSCC

Functional Safety Certified Coordinator/Consultant (FSCC) kann Fertigkeiten nachweisen (Eigenschaft, Können) in der Anwendung von grundlegenden Technologien, Methoden Werkzeugen. Er kann Arbeitsergebnisse aus sicherheitsrelevanten Projekten bewerten:

Das Funktionale Sicherheitsmanagement (FSM) wird gesteuert ausgeführt (geplant, überwacht und angepasst) - Arbeitsprodukte werden angemessen erstellt, gelenkt, gepflegt und bewertet. Angemessene Bewertung der Funktionalen Sicherheit (systematisch Entwicklung und Methodenkompetenz) Aufzeichnungen der Ergebnisse der

Bewertung und deren Folgemaßnahmen. Durch die Prüfung zur zweiten Stufe wird die Kompetenz nachgewiesen, Assessments planen zu können, durchzuführen und zu dokumentieren. Der Coordinator/Consultant erweitert somit die Kenntnisse des FSC Engineer um das Prozessmanagement der Funktionalen Sicherheit.

Hierzu ist es notwendig Projekterfahrung bezüglich der Funktionalen Sicherheit gemäß der jeweiligen Normen nachzuweisen. Hierüber sollte ein aktuelles CV (Curriculum Vitae) über Ausbildung, Schulungen und Erfahrungsnachweise geführt werden. Der FSCC sollte seine Kompetenz durch regelmäßige angemessene Weiterbildungsmaßnahmen aufrechterhalten, vertiefen und in Projekten zur funktionalen Sicherheit anwenden.

Der FSCC muss die Prozesse gesteuert ausführen, die für die Produktrealisierung erforderlich sind. Die Planung der Produktrealisierung muss mit den Anforderungen der Prozesse der Funktionalen Sicherheit im Einklang stehen.

Zudem muss er notwendige produktspezifische Ressourcen bereitstellen um die Einhaltung der Funktionalen Sicherheit zu gewährleisten.

Die Prüfung findet im Rahmen eines Audits statt. Auditiert werden Entwicklungsprojekte aus dem Bereich der Funktionalen Sicherheit im Beisein des FSCC Anwärters.

Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfung :

- Voraussetzung ist der Nachweis der FSC Engineer Qualifikation oder vergleichbar (mind. 2 Jahre).
- Berufserfahrung oder/und Weiterbildungen im Bereich des Projektmanagement
- Nachweisliche Projekterfahrung aus dem Bereich der Funktionalen Sicherheit

TÜV NORD – Wir machen die Welt sicherer.



Zusatzinformationen für den Coordinator • Consultant • Manager

FSCM

FSC Manager kann Erfahrungen aus dem Bereich der Funktionalen Sicherheit (FS) und aus dem Bereich der Prozessentwicklung bezüglich der FS nachweisen (Eigenschaft Erfahrung und Entwicklung eines firmenspezifischen dokumentierten Managementsystems zur FS), die eine effektive Planung und Durchführung von Projekten ermöglichen. Er unterstützt FSCE und FSCC bei der Durchführung ihrer Aufgaben.

Durch die Prüfung zur dritten Stufe wird die Kompetenz nachgewiesen als Prozesseigner des funktionalen Sicherheitsmanagements eingesetzt werden zu können und Tätigkeiten innerhalb von Projekten zu planen, zu überwachen und zu verbessern:

- Planung und Etablierung von Prozessen zur Funktionale Sicherheit
- Messung und Überwachung der Funktionalen Sicherheit
- Innovation und kontinuierliche Verbesserung der Prozesse zur FS

Für die folgenden Bereiche der Funktionalen Sicherheit

- Definition von Rollen
- Leitlinien
- Verfahren zur Lenkung von Dokumenten
- Zustimmungsmaßnahmen
- Bewertungsmaßstäbe
- Kompetenzmanagement
- Audittrails
- Gesamtplanung des Lebenszyklusmodell in der Organisation

Hierzu ist es notwendig das Management von verschiedenen Projekten zur Funktionalen Sicherheit gemäß den jeweiligen Standards durchgeführt zu haben und am Aufbau und der Verbesserung von Systemen zum Management und Assessment von Prozessen angemessen mitzuarbeiten. Der FSCM sollte seine Kompetenz durch regelmäßige angemessene Weiterbildungsmaßnahmen bezüglich Systemen zum Management und Assessment von Prozessen aufrecht erhalten, vertiefen und in Projekten zur funktionalen Sicherheit anwenden.

Der Nachweis der Kompetenz wird durch Prüfung (Kenntnisse, Fähigkeiten) und Nachweise zu Fertigkeiten, Erfahrung und Tätigkeiten im Rahmen eines Systems zum Management der Funktionalen Sicherheit eines Unternehmens erbracht.

Die Prüfung findet im Rahmen eines Audit statt. Auditiert werden Prozessbeschreibung und Templates aus dem Bereich der Funktionalen Sicherheit (FSM) im Beisein des FSCM Anwärter.

Zulassungsvoraussetzungen für die Prüfung :

Voraussetzung ist der Nachweis der FSC Engineer Qualifikation oder vergleichbar und zudem:

- Berufserfahrung oder/und Weiterbildungen im Bereich des Projektmanagement
- Nachweisliche Projekterfahrung aus dem Bereich der Funktionalen Sicherheit (mind. 4 Jahre)
- Implementierung bzw. Pflege eines Funktionalen Sicherheitsmanagement auf Organisationsebene.
- Jahrelange Berufserfahrung im Bereich der Funktionalen Sicherheit und/oder Hochschulabschluss aus dem Bereich MINT oder Ingenieurwissenschaftlichen.

Gültigkeit der Zertifizierung

Die beiden Zertifizierungen als FSCC, und FSCM sind für drei Jahre gültig. Durch ein Wiederholungsaudit wird das Zertifikat weitere 3 Jahre verlängert. Beim FSAM findet alle drei Jahre ein Wiederholungs-Audit statt. Durch den 3-jährigen Rhythmus, ergibt sich für Zertifikatsinhaber die Motivation zu ständiger Weiterbildung.

Das Audit-Team

Das Audit-Team besteht aus erfahrenen Diplom-Ingenieuren mit langjähriger Berufserfahrung im Umfeld der Funktionalen Sicherheit, die eine optimale theoretische und praxisorientierte Durchführung des toolbasierten Audits gewährleisten.

**Gerne beraten wir Sie ausführlich.
Sprechen Sie uns an.**

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG
Große Bahnstraße 31 · 22525 Hamburg
Halderstr. 27 · 86150 Augsburg
Tel.: +49 821 450954 4277
fusi@tuev-nord.de
www.tuev-nord.de