

Description du module

Qualité et gestion de risque

Généralités**Nombres de crédits ECTS**

3

Sigle du module

CM_QRM

Responsable du module

Ralf Mock, ZHAW

Langue**Explications concernant les langues définies par site:**

- L'enseignement se déroule dans la langue définie ci-dessous selon le site/ la réalisation.
- La documentation est disponible dans les langues définies ci-dessous. En présence de plusieurs langues, un pourcentage par langue est indiqué (100% = documentation complète)
- L'examen est entièrement (100 %) disponible dans la langue cochée selon le site / la réalisation.

	Berne	Lausanne		Lugano	Zurich	
Enseignement	<input type="checkbox"/> E 100%	<input type="checkbox"/> E 100%	<input checked="" type="checkbox"/> F 100%	<input type="checkbox"/> E 100%	<input checked="" type="checkbox"/> E 100%	<input type="checkbox"/> D 100%
Documentation	<input type="checkbox"/> E 100%	<input type="checkbox"/> E 100%	<input type="checkbox"/> E % <input checked="" type="checkbox"/> F 100%	<input type="checkbox"/> E 100%	<input checked="" type="checkbox"/> E 100%	<input type="checkbox"/> E % <input type="checkbox"/> D 100%
Examen	<input type="checkbox"/> E 100%	<input type="checkbox"/> E 100%	<input type="checkbox"/> E 100% <input checked="" type="checkbox"/> F 100%	<input type="checkbox"/> E 100%	<input checked="" type="checkbox"/> E 100%	<input type="checkbox"/> E 100% <input type="checkbox"/> D 100%

Catégorie du module

- FTP Bases théoriques élargies
- TSM Approfondissement technique et scientifique
- CM Modules de savoirs contextuels

Périodes

2 périodes d'enseignement frontal et 1 période d'exercice par semaine

Conditions préalables**Connaissances et compétences prérequis**

Aucune

Brève description / Explication des objectifs et du contenu du module en quelques phrases

Le module a pour objectif de transmettre les bases fondamentales de la gestion du risque et de la qualité, en concrétisant la théorie par des exemples tirés de la pratique. Outre qu'il s'oriente sur les normes actuelles et les bonnes pratiques en vigueur dans le domaine de la gestion du risque et de la qualité, ce module introduit aux méthodes éprouvées.

Objectifs, contenu et méthodes**Objectifs d'apprentissage et compétences visées**

Les étudiantes et étudiants comprennent que la gestion du risque et de la qualité est un processus de gestion global, ayant plus particulièrement pour objectifs l'assurance qualité ainsi que le développement de l'ensemble des produits et du système.

Gestion de la qualité

- Les étudiantes et étudiants connaissent et comprennent le lien étroit unissant gestion globale de la qualité et gestion du risque dans les entreprises et les organisations.
- Ils comprennent que cette démarche implique une gestion du changement, au niveau de l'organisation d'une part et au niveau individuel des collaboratrices et collaborateurs d'autre part.
- Ils connaissent et comprennent les principes régissant l'application des processus d'assurance qualité.
- Ils sont capables d'expliquer les principales caractéristiques des modèles normatifs d'assurance qualité les plus importants.
- Ils connaissent et comprennent les principaux instruments et les meilleures pratiques en matière d'utilisation, de mise en œuvre et d'évaluation des processus d'assurance qualité.
- Ils comprennent les exigences auxquelles il faut répondre afin d'obtenir et de pérenniser une certification dans le domaine de la gestion de qualité.

Gestion du risque

- Les étudiantes et étudiants connaissent les normes et les standards actuels les plus importants en matière de gestion du risque, aux niveaux national et international.
- Ils connaissent les principales méthodes d'évaluation du risque et sont capables de les utiliser et de les mettre en œuvre dans un contexte de gestion du risque en entreprise.
- Ils comprennent le concept de gestion intégrée du risque : ils connaissent les interdépendances importantes avec d'autres processus de management, ainsi qu'avec l'environnement, la société et la politique.
- Ils sont en mesure d'effectuer des études de cas exemplaires (c'est-à-dire d'identifier, d'analyser et d'évaluer les risques).
- Ils sont capables d'analyser des problèmes analogues, de développer des solutions et de les évaluer.

Contenu du module avec pondération des contenus d'enseignement**Gestion de la qualité**

- *Introduction* au module relatif à l'assurance qualité
- *Gestion de la qualité* (niveaux de gestion de la qualité, facteurs influençant la qualité, amélioration de la qualité, cercle Deming, concept et rôle du « modèle de Kano » sur la satisfaction de la clientèle)
- *Gestion du processus* (système de gestion globale du processus)
- Aperçu des *normes spécifiées* sur la gestion de la qualité, l'environnement, la sécurité, la responsabilité sociale de l'entreprise (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007, ISO 26000)
- *Gestion totale de la qualité* (philosophie, lien avec Deming)
- Excellence commerciale (terme « excellence », ce qu'il représente, lien avec le modèle EFQM)
- *Modèle EFQM¹* (concepts fondamentaux, modèle de critères, logique RADAR², mise en œuvre, processus d'innovation)
- *Récapitulatif* (passage en revue des aspects centraux de la gestion de la qualité intégrée)

¹ : European Foundation for Quality Management ; ² : Results, Approach, Deployment, Assessment, Refinement

Gestion du risque

- *Principes fondamentaux* de la gestion du risque (principes de la gestion du risque, ISO 31000:2009, cas de figure)
- *Politique entrepreneuriale de la gestion du risque* (contexte, cas de figure)
- *Principes de l'évaluation du risque* (concepts de base, définitions, principe ALARP³)
- *Méthodes qualitatives* (diagramme en arêtes de poisson, Master Logic Diagram, méthode d'analyse dite du nœud papillon, étude HAZOP (Hazard and Operability))
- *Méthodes semi-quantitatives* (modes de défaillances et de leurs effets, AMDEC (FMEA Failure Mode and Effects Analysis))
- *Méthodes quantitatives* (analyse de l'arbre de défaillance et de l'arbre d'événements)
- *Bases de l'analyse de fiabilité* (paramètres de fiabilité, taux de défaillance, sources des données)
- *Évaluation du risque* (matrice des risques, courbes fréquence/conséquence)
- *Récapitulatif* (passage en revue des aspects centraux de la gestion du risque intégrée)

³ : As Low As Reasonably Practicable

Méthodes d'enseignement et d'apprentissage

- Enseignement théorique frontal
- Travaux dirigés pratiques
- Résolution de cas de figure

Bibliographie

- ISO 9000, EFQM, ISO 31000, ONR 49000, AS/NZS 4360 et al.
- Bibliographie concernant la gestion de la qualité et la gestion du risque (distribuée électroniquement)

Mode d'évaluation**Conditions d'admission aux examens de fin de module (conditions d'obtention du certificat)**

Aucune

Principe pour les examens:
Tous les examens de fin de module réguliers sont organisés sous la forme écrite.
Les examens de rattrapage peuvent être en forme écrite ou en forme orale.

Examen de fin de module régulier et examen de rattrapage écrit

Type d'examen Ecrit
Durée de l'examen 120 minutes
Moyens autorisés Sans aide
 Aide autorisée

- Moyens électroniques: _____
 Format papier: notes selon les indications données aux
étudiants (2 pages A4)

Exception: examen de rattrapage oral

Dans le cas du recours à l'examen oral (uniquement si ≤ 4 étudiants concernés), il prévaut:

Type d'examen oral
Durée de l'examen 30 minutes
Moyens autorisés Sans aide