

Formation - Superintendant HSE



HSESI-FR-P



Présentiel



58 jours

Cette formation apporte aux exploitants déjà expérimentés un accroissement et un approfondissement de leurs connaissances et compétences HSE en opérations de production, ingénierie, gestion de crise, environnement, management et leadership HSE

Certificat IFP Training

Vocational Certificate

Niveau

Perfectionnement

Public

Personnel justifiant d'une expérience solide en exploitation et/ou HSE en installations de production surface d'huiles et de gaz, appelés à assurer la fonction de Superintendant HSE

Objectifs

Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Expliquer les dernières techniques de production d'huiles/gaz et de connaître la technologie du matériel utilisé
- Détailler les problématiques HSE liées à l'opération et aux travaux de construction/maintenance
- Contribuer à construire une culture HSE à l'intérieur de l'organisation
- Mettre en pratique les bonnes méthodes de travail et de communication
- Conduire des projets et actions assurant une meilleure sécurité et le respect de l'environnement

Pédagogie & ressources techniques

- Animation très interactive par des formateurs ayant une large expérience
- Nombreuses applications et illustrations
- Développement de savoirs comportementaux et de gestion de groupe

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Informations complémentaires

Durée comprenant 2 jours d'évaluation de compétences. Cette formation se déroule en parallèle des formations de Superintendants Production et Maintenance.

Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques

Programme

INTRODUCTION

1 jour

Accueil et présentation du programme. Test d'entrée. Unités physiques.

PRODUCTION FOND - WELL PERFORMANCE - FONDAMENTAUX DE PRODUCTION

5 jours

Fondamentaux de gisements. Test de puits. Fondamentaux de forage, complétion et well servicing. Activation (pompage, gas-lift...) et well performance. Comportement des effluents. Fondamentaux de thermodynamique. Spécifications. HSE management.

TRAITEMENTS DES HUILES, EAUX & GAZ

5 jours

Traitement des huiles : spécifications requises, stabilisation, déshydratation, dessalage. Traitement des eaux de production et d'injection : Pourquoi traiter l'eau ? Qualités visées et traitements requis. Traitement et conditionnement des gaz : spécifications requises, déshydratation, les hydrates, conséquences et traitements ; récupération des liquides de gaz naturel.

DÉVELOPPEMENT OFFSHORE & FLOW ASSURANCE

2 jours

Challenges de développement offshore et contraintes spécifiques à l'exploitation. Structures de production fixes et flottantes. Dépôts dans les lignes de production. Écoulements polyphasiques.

TERMINAUX, FPSO-FSO

1 jour

Exploitation des terminaux. Technologies des FSO & FPSO. Bacs de comptage.

COMPORTEMENT MANAGÉRIAL

5 jours

Gestion du travail en équipe, communication écrite et orale. L'écoute active et les outils de communication. Cohésion d'équipe et gestion du stress. Résolution de problèmes : outils, analyse, comportements. Mieux s'analyser et se connaître.

INSTRUMENTATION & RÉGULATION - ÉLECTRICITÉ

5 jours

Instrumentation et régulation : mesures, capteurs, équipements de sécurité ; organes et structures de contrôle et de régulation ; Systèmes Numériques de Contrôle Commande (SNCC) : architecture, raccordements ; Systèmes Instrumentés de Sécurité (SIS) : HIPS, ESD, EDP, FGS. Électricité : génération (turbines, alternateurs, surveillance, dépannage) ; distribution (réseaux HT-BT, stabilité, tableaux, batteries, isolement, protections).

MACHINES TOURNANTES (EN ATELIER MÉCANIQUE)

5 jours

Pompes : pompes centrifuges (types, technologie, circuits auxiliaires, performances) ; pompes volumétriques (rotatives, alternatives). Compresseurs : compresseurs centrifuges, rotor, stator, paliers, étanchéités, équilibrage ; compresseurs alternatifs (cylindres, pistons, auxiliaires, mesures et régulations). Turbines à gaz : compression, combustion, cycles, performances, technologie. Préoccupations HSE.

CORROSION, INSPECTION & INTÉGRITÉ

2 jours

Mécanismes de corrosion. Types de corrosion propres à l'amont pétrolier. Prévention et surveillance de la corrosion, fondamentaux d'inspection.

HSE EN OPÉRATIONS DE PRODUCTION

5 jours

Principaux dangers : inflammabilité, toxicité, pression, température. Outils d'évaluation des risques, Analyse de Sécurité des Tâches (AST). Risques dans les traitements : équipements statiques, machines tournantes, électricité, utilités. Mises à disposition et en service : consignations, isolations, dégazage, inertage, EPI. Permis de travail, responsabilités, processus, types de risques. Organisation, facteurs humains : le système de gestion HSE. Opérations simultanées (SIMOPS), modifications et situations dégradées. Reporting et arbre de causes. Développement durable : fondamentaux, outils de gestion, reporting.

SAFETY ENGINEERING

5 jours

Études de safety engineering pendant un projet et durant l'exploitation. Approches des risques, évaluation, concepts de confinement, barrières, inflammabilité. Études HAZID : méthodologie, installations pétrolières et gazières, risques, application sur un cas réel. Études HAZOP : méthodologie What-if, matrice, mots-clés, exercices HAZOP en groupes. Risques majeurs : scénarios d'accident, diagrammes nœud-papillon, matrice de risques, principe ALARP. Implantation des installations, protections, Systèmes Instrumentés de Sécurité, Safety Integrity Level. Prévention des pertes de confinement : intégrité et qualité, études FMEA, Process Safety Management. Prévention des incendies ; classification par zone : électricité, surpression, HIPS, PSD, ESD...

MANAGEMENT HSE

5 jours

Vue d'ensemble des systèmes de gestion, facteurs humains, analyse des erreurs et améliorations. Fondamentaux des systèmes de gestion, leadership HSE, communication, motivation. Risques, identification, évaluation, gestion, amélioration continue. Engagement de la direction et responsabilité, culture HSE, compétence du personnel, formation. Objectifs et politique HSE, indicateurs, exigences légales et standards. Gestion des risques et parties prenantes, conception et intégrité des opérations. Planification HSE : plans HSE, de gestion environnementale. Exécution et contrôle : outils de travail, santé, ergonomie, logistique. Audits, amélioration continue : suivi, reporting, rapports publics, audits, révision du système de gestion.

GESTION DES SITUATIONS DE CRISE

5 jours

Plan d'urgence : niveau de réponse, équipes de gestion de crise. Planification et ressources, rôles et responsabilités. Formation et information, exercices de réponse à des situations d'urgence. Systèmes de détection incendie, stratégies appliquées à des scénarios types. Matériel de lutte anti-incendie, protection passive, active, fixe, mobile.

GESTION DES ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX

5 jours

Fondamentaux de gestion environnementale : définitions, standards, meilleures pratiques. Études d'impact environnemental, social et de santé. Plan de gestion de l'environnement : concepts, mesures compensatoires. Suivi, reporting : indicateurs, performances, tendances. Plan de gestion des déchets : stratégie, classification, récupération, transport, stockage ; traitements. Gestion des parties prenantes : identification, information. Système de gestion environnementale : référentiels et certification. Gestion de l'énergie : efficacité énergétique, amélioration.

EXAMEN ORAL

2 jours

Sessions

Pau - Du 03/03/2026 au 27/05/2026**45840 €/HT**

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation. Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante : referent.handicap@ifptraining.com