Formation - Développement des champs Offshore - Pipelines et Flow Assurance

OFFSH-FR-P | Présentiel | 5 jours

Cette formation vise à apporter une information technique sur les installations de production offshore et les problématiques spécifiques d'opération notamment liées au “Flow Assurance”

Niveau

Fondamentaux

Public

Cadres et techniciens dont l'activité est en relation avec le design, la construction ou l'exploitation des installations de production offshore d'huiles et de gaz

Objectifs

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

- Expliquer la technologie et les critères de choix des différentes structures utilisées en production offshore
- Décrire les architectures types de développement offshore, notamment l'offshore profond
- Expliquer la technologie des pipelines, les techniques de pose et les principaux problèmes liés à leur exploitation
- Lister les principaux problèmes de “Flow Assurance” et les techniques utilisées pour les prévenir

Pédagogie & ressources techniques

- Animation très interactive par des spécialistes de l'industrie offshore
- Nombreuses applications, illustrations et études de cas

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

Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Programme

GÉNÉRALITÉS SUR LES DÉVELOPPEMENTS OFFSHORE — 0,25 jour

Difficultés spécifiques à la production offshore.
Performances actuelles et perspectives futures. Barrières technologiques.

© IFPTraining

STRUCTURES DE PRODUCTION FIXES & FLOTTANTES — 0,25 jour

Structures de production offshore : jacket, semi-submersible, SPAR, TLP, FPSO...
Critères de choix. Terminologie : shallow water, deep offshore, ultra deep offshore...

CONSTRUCTION & POSE DES PLATEFORMES — 0,5 jour

Technologie des plateformes. Techniques de pose des plateformes.
Exemples de développements “shallow water”.

CAS DES DÉVELOPPEMENTS EN OFFSHORE PROFOND — 0,5 jour

Architectures type sous-marines : têtes de puits sous-marines, well jumpers, manifolds de production, lignes de production, risers de production, lignes de préservation, umbilicals...
Rôle et technologie des équipements utilisés. Exemples de développements.

TECHNOLOGIE DES FSO/FPSO — 0,5 jour

Technologie des structures flottantes de production et de stockage.
Cuves de ballastage. Contrôle de l'atmosphère.
Cuves de stockage de brut, de méthanol... Système d'inertage.
Procédures de mise en service des réservoirs de stockage. Incidents.
Bouées de déchargement des FSO/FPSO ou chargement des navires.

EXPLOITATION DES TERMINAUX — 0,25 jour

Technologie des tankers et des installations de chargement/déchargement.
Opérations marines de réception et d'expédition.
Contraintes d'un terminal : capacité de stockage, planning...

NOUVELLES TECHNOLOGIES POUR OFFSHORE PROFOND — 0,25 jour

Panorama des nouvelles technologies pour l'offshore profond, en étape de R&D ou Pilote.

FLOW ASSURANCE 1/2 : PRÉVENTION DES DÉPÔTS DANS LES FLOWLINES — 0,5 jour

Problèmes de dépôts : hydrates, paraffines, sulfates, sables, sels, naphténates...
Solutions techniques et opérationnelles de prévention des dépôts.
Moyens d'intervention en cas de bouchage.

FLOW ASSURANCE 2/2 : MAÎTRISE DES ÉCOULEMENTS POLYPHASIQUES DANS LES FLOWLINES — 1 jour

Cartes d'écoulements polyphasiques. Application aux activités de production pétrolière.
Gas dominated systems : schémas “Dry” ou “Wet”, design des lignes et “Slug Catchers”.
Oil dominated systems (hydrodynamique) : slug, exemples.

PIPELINES : TECHNOLOGIE, POSE & EXPLOITATION — 1 jour

Technologie des pipelines : normes, grades de matériaux, techniques d'isolation.
Technique de pose des pipelines (offshore et approche de la cote). Illustrations.
Exploitation et maintenance des pipelines :

- Problèmes de “Flow Assurance”. Techniques de raclage. “Slug Catchers”.
- Contrôle et prévention de la corrosion des pipes. Protection cathodique.
- Maintenance des pipelines. Gestion de la maintenance.

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

© IFPTraining