

Initiation à l'ergonomie par la Réalité Virtuelle

Objectifs pédagogiques de la formation

Objectif global

- Acculturer l'Ergonomie et ses bonnes pratiques au sein d'une structure industrielle en s'appuyant sur l'outil innovant qu'est la Réalité Virtuelle.

Objectifs individuels

- Acquérir les notions de base en ergonomie et sur le corps humain.
- Comprendre quels sont les gestes à risques dans une situation de travail et savoir comment agir face à ces derniers.
- Proposer des ajustements de sa situation de travail.

Public concerné

- Tout public relevant du domaine de l'industrie, de l'opérateur à la hiérarchie.
- La formation est accessible aux personnes en situation de handicap.

Prérequis

- Pas de contre-indications médicales au port d'un casque de réalité virtuelle.

Niveau minimum de connaissances nécessaires à l'entrée en formation

- Pas de niveau minimum de connaissances requis
- **Formation inter-entreprises** : la vérification des prérequis se fait par l'organisme de formation et l'intervenant, lors de la préparation de la formation avec l'entreprise et le stagiaire
- **Formation intra-entreprise** : la vérification des prérequis se fait par l'entreprise, en collaboration avec l'organisme de formation et l'intervenant.

Moyens pédagogiques

- Formation basée sur 2 expériences différentes en réalité virtuelle, permettant une mise en situation des participants. Les scénarios reproduisent des situations réelles terrains industrielles.
- Exercices terrains effectués et corrigés
- Apport théorique et méthodologique
- Support pédagogique remis aux participants et support de présentation de la formation
- Echanges interactifs et échanges d'expérience entre le formateur et les participants.

Moyens techniques

- Exercices pratiques réalisés au moyen de la 4hBox, outil spécifiquement conçu, permettant une pratique en simultané jusqu'à 4 personnes avec des casques de Réalité Virtuelle et 4 observateurs visualisant le déroulé sur des tablettes.
- Partie théorique et explications apportées en salle
- Salle de formation : 1 grande salle est nécessaire (plus de 25 m2 pour l'application virtuelle) + tables et chaises + 1 Vidéoprojecteur & 1 Paperboard/Tableau blanc
- Support pédagogique pour les participants remis par : clé USB ou envoi par mail à l'issue de la formation.
- Moyen apporté par le stagiaire : une photo d'une de ses situations de travail.



PROGRAMME

Introduction

Accueil des participants

- Déroulé de la formation
- Rappel des objectifs de la formation
- Tour de table et attentes des participants par rapport à la formation
- Présentation du programme détaillé de la formation
- Explications des modalités d'évaluation des connaissances acquises, en cours et/ou en fin de formation par le stagiaire
- Compléter la Fiche d'évaluation des acquis du stagiaire (partie « En début de formation »)
- Rappel des consignes de sécurité : voir règlement intérieur
 - 👤 De l'entreprise d'accueil si formation en intra-entreprise ou sur site d'une entreprise
 - 👤 De l'organisme de formation si formation dans des locaux hors entreprise

Contenu de la formation

Déroulé de la formation

La séance de formation alterne entre des séquences théoriques et des exercices applicatifs en réalité virtuelle. Lors de cette partie pratique, les stagiaires travaillent en binôme : l'un réalise un cycle de travail tiré d'une situation réelle d'entreprise, au moyen d'un casque de réalité virtuelle, pendant que l'autre visualise et analyse les effets sur une tablette tactile.

Prendre en compte les différents domaines de l'ergonomie

- Identifier les différents facteurs de l'ergonomie et les définir
 - 👤 Focus sur les aspects Biomécaniques, Organisationnels, Environnementaux & Psycho-sociaux.
- Maîtriser les caractéristiques induites par ces facteurs
 - 👤 Décrire les notions propres à la posture
 - 👤 Définir les principes organisationnels
 - 👤 Intégrer les principes environnementaux (bruit, température, lumière et vibrations)
 - 👤 Prendre en compte les données psychosociales (charge mentale, signaux et stéréotypes).

Etudier un cycle de travail (en Réalité Virtuelle)

- Être en mesure de s'interroger sur les gestes effectués et les postures prises lors de la réalisation d'un cycle de travail
 - 👤 Proposer une critique constructive de ses propres gestes et postures
 - 👤 Analyser les gestes et postures d'une personne en situation de travail
 - 👤 Définir la totalité des problématiques relevées.
- Proposer des pistes d'amélioration afin d'éviter les problématiques soulevées
- Débrief de la séquence réalité virtuelle avec les stagiaires et définition des pistes d'amélioration.

Comprendre le fonctionnement du corps humain et les atteintes à la santé

- Connaître le fonctionnement du corps humain
 - ↳ Découvrir les zones importantes du corps humain
 - ↳ Repérer ses limites
 - ↳ Identifier et caractériser les différentes atteintes à la santé.
- Se protéger en respectant les principes de sécurité et d'économie d'effort.

Reproduire les meilleurs gestes dans une situation de travail (en Réalité Virtuelle)

- Appliquer les principes ergonomiques acquis
- Débrief de la séquence réalité virtuelle avec les stagiaires et définition des pistes d'amélioration.

Transposer les principes ergonomiques acquis à sa propre situation de travail (à partir d'une photo)

Clôture de formation

Documents à compléter par les participants et à remettre au formateur

- Feuille(s) d'émargement (à signer au fur et à mesure)
- Fiche d'évaluation des acquis du stagiaire (partie « En fin de formation »)
- Fiche d'évaluation à chaud de la formation

Tour de table

- La formation a-t-elle répondu aux objectifs et aux attentes ?

Date

A définir

Durée

1 jour

Nombre participants

Nb mini : 2 binômes

Nb maxi : 4 binômes

Lieu

En fonction de la provenance des participants

Intervenant

Thibaut GRANTE

Compétences

- Consultant Ergonome
- Ingénieur en Mécanique et Ergonomie diplômé de l'UTBM
- Intervenant en Prévention des Risques Professionnels et formateur PRAP
- Avenant, ouvert et bon communicant
- Concepteur de la 4hbox

Evaluation des résultats de la formation

- Feuille d'émargement
- Attestation de présence
- Fiche d'évaluation à chaud de la formation
- Attestation de fin de formation avec évaluation du niveau d'acquisition des objectifs de la formation
- Modalités d'évaluation des connaissances acquises, en cours et/ou en fin de formation (possibilité de compléter certains questionnaires au moyen d'un QR code) :

- 🦋 Fiche d'auto-évaluation des acquis du stagiaire
- 🦋 Test de positionnement du stagiaire en début et fin de formation sous forme de : QCM
- 🦋 Questionnaire d'évaluation à froid de la formation : pour le stagiaire et l'entreprise
- 🦋 Evaluation formative continue suivant la grille d'évaluation de la formation.
- 🦋 Exercices pratiques avec mise en situation pour chaque participant – débriefing de chaque séquence.

Contact cs@vehiculedufutur.com – MAJ 05/01/2024 CS