

Certificat Avancé

Construction Navale





Certificat Avancé Construction Navale

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-construction-navale

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 14

04

Structure et contenu

page 18

05

Méthodologie

page 24

06

Diplôme

page 32

01

Présentation

La Construction Navale est un secteur hautement spécialisé qui requiert des professionnels hautement qualifiés. Pour atteindre cet objectif, TECH s'est efforcé d'offrir la meilleure formation du moment et ce programme offre la possibilité de se spécialiser dans la Construction Navale avec l'aide des meilleurs professionnels du domaine.



“

La Construction Navale est un secteur en constante évolution qui nécessite des professionnels formés à l'utilisation des derniers outils dans ce domaine”

Le Certificat Avancé en Construction Navale est un programme du plus haut niveau académique qui vise à former des professionnels de ce secteur, leur permettant de réaliser leur travail avec les plus hauts standards de qualité et de sécurité. Il s'agit d'une formation très complète, réalisée par des professionnels ayant des années d'expérience, à laquelle ont été ajoutées les dernières avancées dans le domaine.

Au cours de la formation, un aperçu de la méthodologie à suivre pour le calcul des structures dans le cadre de la Construction Navale est donné, en tenant compte des deux courants de calcul actuellement utilisés, la conception basée sur des règles et la conception par calcul direct ou simulation numérique. À cette fin, il est essentiel de comprendre que chaque navire est différent, soumis à des contraintes différentes et d'un type différent, de sorte qu'aucun navire ne sera identique, pas même les navires jumeaux, qui sont les plus semblables. Cela fait de la Construction Navale un prototype d'ingénierie dans lequel chaque calcul structurel est unique pour chaque type de navire.

Une partie importante de la formation est orientée vers l'ingénierie de base des installations, des machines et de l'électricité dans le projet d'un navire ou d'un artefact naval. Cette section est d'une importance vitale dans le projet, tant pour le professionnel qui se consacre à l'Ingénierie Navale de l'armement et des machines, car elle permettra de mettre à jour ses connaissances, que pour toute personne travaillant dans un autre domaine, car elle acquerra des connaissances sur le cœur des installations à bord et lui fournira une niche d'emploi en complétant son profil dans le secteur.

Les aspects de l'ingénierie détaillée seront également traités, en partant de l'ingénierie de base, dans le but de développer les informations techniques nécessaires à la phase de production d'un projet de Construction Navale. Cette section sera basée sur l'utilisation des technologies actuelles de modélisation 3D et l'utilisation d'outils de conception pour le développement de l'ingénierie détaillée et son influence sur l'efficacité de la phase de construction du navire, allant des formes de la coque du navire à la réalité virtuelle et son intégration avec les systèmes PLM. Enfin, cette formation vise à renforcer les connaissances de l'étudiant dans les domaines liés à la production et à la réparation des navires, en mettant l'accent sur les différentes disciplines, spécialités et dernières tendances de l'organisation de la production dans un chantier naval.

Il convient de souligner qu'en étant un Certificat Avancé 100% en ligne, l'élève n'est pas conditionné par des horaires fixes ni par la nécessité de se déplacer dans un autre lieu physique, mais il peut accéder aux contenus à tout moment de la journée, en équilibrant sa vie professionnelle ou personnelle avec celle académique.

Le **Certificat Avancé en Construction Navale** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Ingénierie Navale
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus, fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques pour réaliser le processus d'auto évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes en Construction Navale
- ◆ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



L'achèvement de ce Certificat Avancé placera les professionnels de l'Ingénierie Navale et à la pointe des derniers développements dans le secteur

“

Ce Certificat Avancé est le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme de remise à niveau dans le domaine de l'Ingénierie Navale. Nous vous offrons un accès libre et de qualité aux contenus”

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine du Génie Civil, apportant leur expérience professionnelle à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus par des sociétés de premier plan et des universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du Certificat Avancé. Pour ce faire, le professionnel sera assisté par un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus et expérimentés Certificat Avancé en Construction Navale.

Ce programme dispose du meilleur matériel didactique, ce qui vous permettra une étude contextuelle qui facilitera votre apprentissage.

Ce Certificat Avancé, 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel. Vous êtes libre de choisir où et quand vous former.



02 Objectifs

Ce Certificat Avancé en Construction Navale vise à faciliter la performance du professionnel afin qu'il puisse acquérir et apprendre les principales nouveautés dans ce domaine, ce qui lui permettra d'exercer sa profession avec la plus grande qualité et le plus grand professionnalisme.





“

Notre objectif est de faire de vous le meilleur professionnel de votre secteur. Et pour cela, nous disposons de la meilleure méthodologie et du meilleur contenu”



Objectifs généraux

- ◆ Posséder une vue d'ensemble de toutes les étapes du cycle de vie d'un projet naval
- ◆ Posséder et comprendre les connaissances qui servent de base au développement d'idées de recherche
- ◆ Concevoir et développer des solutions techniques et économiques appropriées pour les projets navals
- ◆ Développer le design conceptuel qui répond aux exigences de l'armateur, une estimation des coûts et également une évaluation des risques
- ◆ Travailler et négocier avec l'armateur du point de vue du concepteur, définir la mission du navire et aider l'armateur à définir le navire en fonction de ses exigences
- ◆ Appliquer les connaissances acquises et les compétences en matière de résolution de problèmes dans de nouveaux environnements liés au Ingénierie Navale
- ◆ Résoudre des problèmes complexes et prendre des décisions responsables
- ◆ Acquérir les bases des connaissances scientifiques et technologiques applicables au génie naval et océanique et aux méthodes de gestion
- ◆ Être capable d'organiser et de diriger des groupes de travail multidisciplinaires dans un environnement multilingue
- ◆ Acquérir les connaissances fondamentales de la conception d'un navire, de sa structure, de ses machines et de ses installations à bord
- ◆ Connaître l'étendue de l'ingénierie détaillée de la structure, de l'aménagement, de l'électricité, de l'aménagement et de la climatisation
- ◆ Savoir organiser et contrôler les processus de construction, de réparation, de transformation, de maintenance et d'inspection des projets navals
- ◆ Acquérir une connaissance approfondie de la gestion d'un chantier naval avec une vision globale et actualisée de tous les départements du chantier
- ◆ Acquérir la connaissance de l'exploitation d'un navire dans toutes ses lignes de courant
- ◆ Connaître en détail les dernières tendances en matière d'innovation et de développement sur le marché naval, à toutes les étapes du cycle de vie du projet, depuis le début de la conception jusqu'à l'exploitation et la mise au rebut du navire ou de l'artefact



Rejoignez-nous et nous vous aiderons à atteindre l'excellence professionnelle"



Objectifs spécifiques

Module 1. Ingénierie structurelle

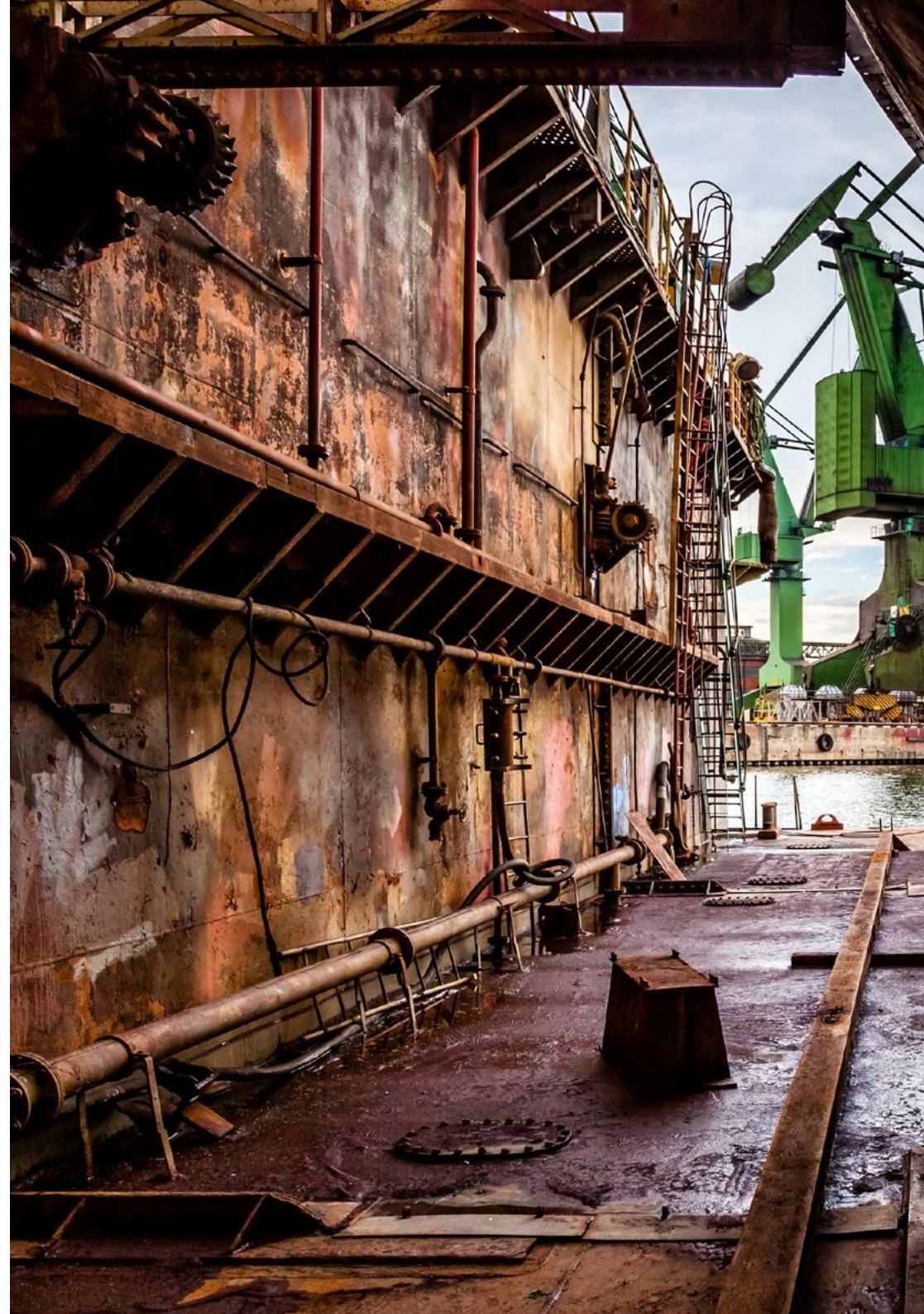
- ◆ Comprendre les théories du calcul des structures
- ◆ Identifier les systèmes de construction structurale
- ◆ Comprendre les matériaux utilisés et leur soudage
- ◆ Comprendre la structure du double fond, des ponts de coque et des cloisons
- ◆ Effectuer le calcul des charges et des contraintes soumises
- ◆ Effectuer le calcul des principaux scantlings
- ◆ Comprendre les principes de la simulation numérique, les types de modèles et les sous-modèles
- ◆ Générer des dessins clés et comprendre leur importance
- ◆ Décrire et comprendre les autres structures du navire: poupe, proue, salle des machines, etc., ainsi que les structures auxiliaires et les appendices
- ◆ Calculer les supports et les éléments de l'équipement d'amarrage et de mouillage du bateau
- ◆ Estimer le poids et le MTO dans la commande préliminaire des matériaux

Module 2. Installations, machines et électrotechnique

- ◆ Comprendre les différents systèmes de propulsion du navire
- ◆ Identifier les implications des nouvelles réglementations de l'OMI pour le contrôle des émissions à bord sur la conception des systèmes de propulsion et la sélection des moteurs
- ◆ Savoir quels sont les différents systèmes de propulsion qui peuvent être installés à bord
- ◆ Connaître les principales installations à bord
- ◆ Connaître les réglementations requises pour les différents systèmes et équipements de tuyauterie
- ◆ Gérer les principaux équipements de chaque service à bord
- ◆ Connaître les matériaux utilisés dans les services les plus courants
- ◆ Savoir calculer les principaux équipements avec leurs nouvelles exigences
- ◆ Gérer les principaux équipements de chaque service à bord
- ◆ Être curieux des nouvelles technologies
- ◆ Analyser les documents, dessins et calculs électriques les plus importants dans l'ingénierie d'approbation pour la société de classification et l'armateur

Module 3. Ingénierie de développement et de production

- ◆ Pour savoir quelle est la stratégie constructive
- ◆ Connaître la BSA (*Build Strategy Spproach*)
- ◆ Ventilez les tâches (*Work Breakdown*) liées à ce secteur
- ◆ Connaître les systèmes CAD- CAM et le modèle 3D
- ◆ Assurer l'interface avec les outils PLM et les calculs FEM et CFD
- ◆ Identifier les fonctionnalités de la Réalité Virtuelle pour parcourir le navire et effectuer des vérifications et des révisions de conception
- ◆ Connaître les produits suivants: plaques et profilés plats et courbes; antérieurs, sous-blocs et blocs
- ◆ Connaître la modélisation 3D des structures auxiliaires et des pôles d'équipements
- ◆ Savoir produire des dessins de construction et de montage
- ◆ Savoir établir des plans d'implantation des équipements
- ◆ Savoir réaliser la modélisation 3D de la tuyauterie
- ◆ Savoir réaliser la modélisation 3D de conduits électriques
- ◆ Connaître la disposition des appareils, des panneaux et des consoles
- ◆ Connaître la disposition du câblage des systèmes (alimentation, éclairage, communications, navigation, sécurité et protection contre l'incendie)
- ◆ Savoir faire des schémas électriques
- ◆ Savoir réaliser une modélisation 3D des gaines de climatisation
- ◆ Savoir concevoir les plans de construction et d'assemblage des gaines de section rectangulaire
- ◆ Savoir établir des plans de disposition des gaines
- ◆ Conception de dessins détaillés de brides et de pièces de raccordement
- ◆ Établir des plans de l'emplacement des anneaux de manœuvre pour le retournement et/ou l'assemblage des blocs et sous-blocs





Module 4. Production

- ◆ Renforcer les connaissances de l'étudiant dans les domaines liés à la production et à la réparation des navires
- ◆ Approfondir les différentes disciplines, spécialités et dernières tendances dans l'organisation de la production des chantiers navals
- ◆ Définir la stratégie de construction
- ◆ Élaborer, interpréter et utiliser le budget de production
- ◆ Établir les objectifs de production
- ◆ Définir le plan de sous-traitance
- ◆ Appliquer correctement les différentes méthodologies de planification de la production
- ◆ Organiser et optimiser les processus de production
- ◆ Gérer et contrôler la sous-traitance
- ◆ Gérer les achats et la logistique
- ◆ Appliquer correctement le contrôle de la qualité et le contrôle statistique des processus

03

Direction de la formation

Chez Tech, nous disposons de professionnels spécialisés dans chaque domaine de connaissance, apportant l'expérience de leur travail à chaque cours.



“

Notre université emploie les meilleurs professionnels dans tous les domaines qui mettent leurs connaissances à votre service”

Direction



Mme López Castejón, Mª Ángeles

- Ingénieur Naval et Océanique. École Technique Supérieure Ingénieur Navale (ETSIN)
- 22 ans d'expérience en Ingénierie Navale, dans des sociétés d'Ingénierie et des Chantiers Navals
- Master en Prévention des Risques Professionnels. Sécurité MAPFRE
- Auditeur PRL. C.E.F
- Coordinateur de la Sécurité
- C.A.P. Université de Séville
- Coach professionnel Co-actif certifié CCPC. CTI
- Directeur des Projets Navals chez SENER INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A
- Coach professionnel certifié

Professeurs

M. De Vicente Peño, Mario

- ◆ Ingénieur Navale et Océanique. École Technique Supérieure Ingénieur Navale (ETSIN)
- ◆ Master de l'UPM: Numerical Simulation in Engineering with ANSYS
- ◆ 16 ans d'expérience dans l'Ingénierie Navale au sein de la Société d'ingénierie et de classification
- ◆ Professeur Associé de Structures et de Construction Navale à l'UPM, (ETSIN): Diplôme Officiel. Sujets: Modèles d'éléments Finis dans les structures de navires (1C), Calcul de la Structure Maîtresse (2C) Diplôme Propre - MAERM. Thèmes: Conception Structurale (1C), Analyse structurelle des plates-formes offshore (2C)
- ◆ Directeur des Projets Navals chez SENER INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A.
- ◆ Professeur associé à ETSIN

M. Fiorentino, Norberto Eduardo

- ◆ Ingénieur Naval. Institut de Technologie de Buenos Aires (ITBA)
- ◆ Master en Gestion Environnement. Postgrado Shipbuilding, Repairing and Maintenance
- ◆ 26 ans de développement de tâches de gestion académique et d'enseignement universitaire

- ◆ 13 ans d'expérience en Ingénierie Navale
- ◆ 9 ans d'expérience en tant que Responsable Technique de la Flotte
- ◆ 6 ans d'expérience en tant que Responsable de Section Moteur dans l'Ingénierie de Chantier Naval
- ◆ Directeur des Projets Navals chez SENER INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A.
- ◆ Directeur du Département d'Ingénierie Navale, ITBA

M. Labella Arnanz, José Ignacio

- ◆ Ingénieur Navale et Océanique. École Technique Supérieure Ingénieur Navale (ETSIN)
- ◆ Maîtrise en Gestion Financière. CEF
- ◆ Master en Comptabilité Supérieure. CEF
- ◆ Master en Gestion Commerciale et Marketing. GESCO. ESIC
- ◆ NACE CIP I et II
- ◆ Directeur Général de DEL MONTE SERVICIOS INDUSTRIALES, une entreprise spécialisée dans le traitement de surface, la protection et l'isolation dans le secteur naval
- ◆ 24 ans d'expérience en Ingénierie Navale et Industrielle, Production et Maintenance
- ◆ 11 ans d'expérience en Direction Générale

04

Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par les meilleurs professionnels du secteur de l'Ingénierie Navale et Océanique, dotés d'une grande expérience et d'un prestige reconnu dans la profession, et conscients des avantages que les dernières technologies éducatives peuvent apporter à l'enseignement supérieur.





“

Nous disposons du programme le plus complet et le plus récent du marché. Nous cherchons l'excellence et vous aussi”

Module 1. Ingénierie structurelle

- 1.1. Systèmes de calcul
 - 1.1.1. Conception basée sur (*Rule Based Design*)
 - 1.1.2. Basée sur le calcul direct (*rationally based design*)
- 1.2. Principes de la conception structurel
 - 1.2.1. Matériaux
 - 1.2.2. Structure du fond et du double fond
 - 1.2.3. Structures de couvertes
 - 1.2.4. Structure du revêtement
 - 1.2.5. Structure de la cloison
 - 1.2.6. Soudage
- 1.3. Chargements
 - 1.3.1. Internes
 - 1.3.2. Externes
 - 1.3.3. De mer
 - 1.3.4. Spécificités
- 1.4. Scantlings
 - 1.4.1. Calcul des éléments tertiaires
 - 1.4.2. Calcul des éléments ordinaires
- 1.5. Calcul des éléments primaires
 - 1.5.1. Nouvelles technologies
 - 1.5.2. Méthodes numériques
 - 1.5.3. Simulation numérique sur les barres omnibus
 - 1.5.4. Simulation numérique en *Shell*
 - 1.5.5. Sous-modèles
- 1.6. Application des nouvelles technologies
 - 1.6.1. Software
 - 1.6.2. Modèles et sous-modèles
 - 1.6.3. Fatigue

- 1.7. Plans clés
 - 1.7.1. Jumeau numérique
 - 1.7.2. Constructibilité
- 1.8. Autres structures (I)
 - 1.8.1. Arc
 - 1.8.2. Stern
 - 1.8.3. Espace moteur
 - 1.8.4. Superstructure
- 1.9. Autres structures (II)
 - 1.9.1. Rampes et portes latérales
 - 1.9.2. Trappes
 - 1.9.3. Hélicoptères
 - 1.9.4. Support principal du moteur
 - 1.9.5. Calculs de la grue
 - 1.9.6. Gouvernail et appendices
- 1.10. Autres calculs
 - 1.10.1. Structure de l'équipement d'ancrage et d'amarrage
 - 1.10.2. Modèle d'ancrage
 - 1.10.3. Poids et MTO préliminaire

Module 2. Installations, machines et électrotechnique

- 2.1. Systèmes de propulsion et propergols actuels
 - 2.1.1. Systèmes de propulsion
 - 2.1.2. Systèmes de propulsion
 - 2.1.3. Dernières réglementations de l'OMI en matière de contrôle des émissions
- 2.2. Services des moteurs principaux et auxiliaires
 - 2.2.1. Réglementation
 - 2.2.2. Matériaux
 - 2.2.3. Équipements
 - 2.2.4. Calculs

- 2.3. Autres services de la salle des machines
 - 2.3.1. Règlementation
 - 2.3.2. Matériaux
 - 2.3.3. Équipements
 - 2.3.4. Calculs
- 2.4. Services de machines hors-caméra
 - 2.4.1. Règlementation
 - 2.4.2. Matériaux
 - 2.4.3. Équipements
 - 2.4.4. Calculs
- 2.5. Services d'incendie
 - 2.5.1. Règlementation
 - 2.5.2. Matériaux
 - 2.5.3. Équipements
 - 2.5.4. Calculs
- 2.6. Services hôteliers
 - 2.6.1. Règlementation
 - 2.6.2. Matériaux
 - 2.6.3. Équipements
 - 2.6.4. Calculs
- 2.7. Balances
 - 2.7.1. Thermiques
 - 2.7.2. Eau
- 2.8. Ventilation et climatisation
 - 2.8.1. Ventilation des locaux de machines
 - 2.8.2. Ventilation à l'extérieur des machines
 - 2.8.3. HVAC
- 2.9. Bilan électrique et schémas unifilaires
 - 2.9.1. Équilibre électrique
 - 2.9.2. Diagrammes à une ligne
- 2.10. Génie électrique de base
 - 2.10.1. Portée

Module 3. Ingénierie de développement et de production

- 3.1. Stratégie de construction
 - 3.1.1. BSA (*Build Strategy Approach*)
 - 3.1.2. Répartition des travaux (*Work Breakdown*)
 - 3.1.3. Conception pour construire (*Design to Build*)
- 3.2. Systèmes CAD-CAM. Modèle de bateau 3D
 - 3.2.1. Modèle 3D
 - 3.2.2. Interface avec les outils PLM et les calculs FEM et CFD
 - 3.2.3. Contraintes constructives sur la conception
 - 3.2.4. Réalité Virtuelle, vérifications et revues de conception
- 3.3. Ingénierie détaillée de l'acier
 - 3.3.1. Modèle 3D
 - 3.3.2. Emboîtement des plaques
 - 3.3.3. Emboîtement des profils
 - 3.3.4. Produits (tôles et profilés plats et courbes ; pré-blocs, Sous-blocs et blocs)
 - 3.3.5. Montage. Sous-blocs et blocs
 - 3.3.6. MTO de plaques et de profils
- 3.4. Ingénierie de détail de l'armement (I)
 - 3.4.1. Modélisation 3D des structures auxiliaires et des pylônes d'équipement
 - 3.4.2. Plans de construction et de montage
 - 3.4.3. MTO de plaques et de profils
 - 3.4.4. Plans d'implantation des équipements
- 3.5. Ingénierie détaillée de l'armement (II)
 - 3.5.1. Modélisation 3D de la tuyauterie
 - 3.5.2. *Spools*
 - 3.5.3. Isométrie
 - 3.5.4. Plans d'aménagement
 - 3.5.5. MTO de tuyaux et de raccords

- 3.6. Ingénierie des détails électriques (I)
 - 3.6.1. Modélisation 3D des goulottes électriques
 - 3.6.2. Disposition des appareils, des tableaux et des consoles
 - 3.6.3. Liste et disposition des appareils dans les zones dangereuses
 - 3.6.4. Remplissage des plateaux et passages électriques
 - 3.6.5. Console de commande des machines de construction
 - 3.6.6. Ingénierie de construction des panneaux électriques
- 3.7. Ingénierie des détails électriques (II)
 - 3.7.1. Schémas électriques
 - 3.7.2. Listes de câblage
 - 3.7.3. Schémas de câblage
 - 3.7.4. Dispositifs de câblage du système (alimentation, éclairage, communications, navigation, sécurité et incendie)
 - 3.7.5. Liste des fonctions d'automatisation et des alarmes
- 3.8. Ingénierie détaillée du logement
 - 3.8.1. Aménagement des locaux
 - 3.8.2. Aménagement de la cabine
 - 3.8.3. Plan général des jardins familiaux
 - 3.8.4. Agencement général de l'ameublement
 - 3.8.5. Disposition générale des revêtements de sol décoratifs
 - 3.8.6. Design décoratif
- 3.9. Ingénierie détaillée de la climatisation
 - 3.9.1. Modélisation 3D des conduits
 - 3.9.2. Plans de construction et d'assemblage de gaines à section rectangulaire
 - 3.9.3. Dessins isométriques de conduits à section circulaire
 - 3.9.4. Plans d'implantation des conduits
 - 3.9.5. Dessins de détail des brides et des raccords
 - 3.9.6. MTO de tuyaux et de raccords
- 3.10. Manœuvres
 - 3.10.1. Plans d'implantation des anneaux de manœuvre pour le retournement et/ou l'assemblage des blocs et Sous-blocs

Module 4. Production

- 4.1. Stratégie de construction. Préparation
 - 4.1.1. Division en blocs et sections
 - 4.1.2. Contraintes physiques du chantier naval
 - 4.1.3. Contraintes liées à la disponibilité des installations
 - 4.1.4. Contraintes liées au projet
 - 4.1.5. Contraintes liées à l'approvisionnement
 - 4.1.6. Autres contraintes
 - 4.1.7. Implications de la sous-traitance
- 4.2. Budget et planification
 - 4.2.1. Construction intégrée
 - 4.2.2. Acier
 - 4.2.3. Armement
 - 4.2.4. Peinture
 - 4.2.5. Autres: électricité, aménagement, isolation
 - 4.2.6. Essais, révision et remise en service
- 4.3. Organisation de la production (I)
 - 4.3.1. Acier
 - 4.3.2. Pré-armement
 - 4.3.3. Salle des machines
 - 4.3.4. Équipement principal et ligne d'arbre
 - 4.3.5. Cargaison et pont
 - 4.3.6. Électricité
 - 4.3.7. Permettre l'accès
- 4.4. Organisation de la production (II)
 - 4.4.1. Peinture
 - 4.4.2. Isolation
 - 4.4.3. Mise à l'eau et flottement



- 4.5. Sous-traitance
 - 4.5.1. Avantages et inconvénients de la sous-traitance
 - 4.5.2. Plan de sous-traitance
 - 4.5.3. Évaluation, critères de décision et attribution
 - 4.5.4. La sous-traitance comme élément stratégique de la compétitivité
- 4.6. Gestion des achats et de la logistique
 - 4.6.1. Spécifications techniques
 - 4.6.2. Plan d'achat de matériaux et d'équipements
 - 4.6.3. Suivi et contrôle de la qualité
- 4.7. Contrôle de la qualité et contrôle statistique
 - 4.7.1. Contrôle statistique des processus
 - 4.7.2. Méthodes statistiques appliqués au contrôle de la qualité
- 4.8. Suivi et contrôle
 - 4.8.1. Suivi de la planification
 - 4.8.2. Suivi des coûts et du budget
 - 4.8.3. Suivi de la qualité
 - 4.8.4. Suivi de la PRL
 - 4.8.5. Surveillance de l'environnement
- 4.9. Transfert et mise au point
 - 4.9.1. Protocoles d'essai
 - 4.9.2. Test de stabilité
 - 4.9.3. Test des quais
 - 4.9.4. Essais en mer
 - 4.9.5. Garantie
- 4.10. Réparations
 - 4.10.1. Le secteur de la réparation navale
 - 4.10.2. Caractéristiques des chantiers de réparation
 - 4.10.3. Organisation du chantier de réparation
 - 4.10.4. Flux de travail
 - 4.10.5. Le projet de réparation des navires

05

Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine***.





“

Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”

Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

Notre programme offre une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et hautement exigeant.

“

Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”



Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.



L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“ *Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière* ”

La méthode des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.

À TECH, vous apprenez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.





Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

Ce programme offre le support matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



Pratiques en compétences et aptitudes

Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





Case studies

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



Résumés interactifs

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Construction Navale vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.





“

Finalisez cette formation avec succès et recevez votre Certificat Avancé avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”

Le **Certificat Avancé en Construction Navale** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Certificat Avancé** délivré par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat Avancé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat Avancé en Construction Navale**

N.° d'Heures Officielles: **600 h.**



*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

tech université
technologique

Certificat Avancé

Construction Navale

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat Avancé Construction Navale

