

Technologues et techniciens /techniciennes en génie mécanique



Les technologues et techniciens en génie mécanique fournissent des services techniques dans la conception, le développement, la maintenance et le dépannage d'une grande variété de systèmes et de machines, de la production d'énergie à la fabrication. Ils possèdent de solides bases scientifiques, ce qui leur permet d'être transférés vers d'autres rôles scientifiques professionnels et des rôles exigeant des compétences analytiques et de dépannage. Ces technologues et techniciens ont un large champ de transférabilité, y compris une certaine transférabilité vers des postes de direction.

Compétences

Les compétences sont développées grâce à la formation et à l'expérience et sont les compétences pratiques que possède une personne. Voici les principales compétences clés que les technologues et techniciens en génie mécanique utilisent dans leur travail :

1. Suivi des opérations
2. Pensée critique
3. Exploitation et contrôle
4. Résolution de problèmes complexes
5. Écoute active

Tasks

Les tâches sont les tâches assignées qu'un groupe professionnel exécute dans son travail quotidien. Voici les tâches que les technologues et techniciens en génie mécanique accomplissent le plus souvent :

1. Surveiller les opérations pour assurer la conformité aux politiques ou aux règlements de sécurité ou de sûreté.
2. Surveiller les procédures opérationnelles dans les environnements techniques pour assurer la conformité aux normes.
3. Inspecter les chantiers pour identifier les dangers potentiels pour l'environnement ou la sécurité.
4. Tester les systèmes mécaniques pour assurer leur bon fonctionnement.
5. Discuter avec le personnel technique pour préparer les conceptions ou les plans opérationnels.

Connaissance Technique

Les connaissances techniques sont la compréhension de la théorie et de l'utilité des outils modernes dans un environnement de travail. Les outils suivants sont régulièrement utilisés par les technologues et techniciens en génie mécanique :

1. Logiciels analytiques ou scientifiques
2. Logiciels de conception et de fabrication assistées par ordinateur
3. Logiciels d'environnement de développement
4. Logiciels de test de programmes
5. Logiciels de contrôle industriel

Capacités

Les aptitudes font référence aux facultés innées qui permettent aux travailleurs d'effectuer des tâches et des activités. Voici les principales aptitudes que possèdent les technologues et techniciens en génie mécanique :

1. Raisonnement déductif
2. Vision de près
3. Sensibilité aux problèmes
4. Compréhension et expression orales
5. Ordre des informations

Matrice de Transférabilité des Compétences

Les matrices de transférabilité des compétences de FOCAL analysent la transférabilité d'une profession à une multitude d'autres professions sur la base des similitudes de compétences, de connaissances techniques, de tâches et d'aptitudes telles que décrites dans la base de données O*Net. Elles visent à montrer aux travailleurs comment exploiter leurs compétences pour changer de profession, planifier un parcours professionnel et faire la transition vers d'autres secteurs. Elles aident également les décideurs politiques et les éducateurs à faire face à l'évolution des compétences et des domaines d'opportunités pour les nouveaux arrivants sur le marché du travail dans les secteurs en développement. Les employeurs peuvent également utiliser cet outil pour requalifier ou perfectionner les travailleurs afin de contourner les pénuries de compétences et de réduire les défis en matière d'embauche et de formation.

Technologues et techniciens/techniciennes en génie mécanique

Professions	Compétences	Technologie	Tâches	Capacités	Total
Technologues et techniciens/techniciennes en génie électronique et électrique	88%	72%	45%	85%	73%
Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	85%	69%	27%	88%	67%
Techniciens/techniciennes de réseau informatique	86%	86%	0%	75%	62%
Technologues et techniciens/techniciennes en génie civil	82%	55%	23%	84%	61%
Technologues et techniciens/techniciennes en génie industriel et en génie de fabrication	83%	69%	2%	84%	59%
Évaluateurs/évaluatrices de systèmes informatiques	77%	90%	0%	63%	57%
Analystes de bases de données et administrateurs/administratrices de données	75%	83%	0%	67%	56%
Entrepreneurs/entrepreneuses et contremaîtres/contremaîtresses des machinistes et du personnel des métiers du formage, du profilage et du montage des métaux et personnel assimilé	74%	66%	0%	85%	56%
Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	82%	48%	5%	88%	56%
Mécaniciens/mécaniciennes de centrales et opérateurs/opératrices de réseaux électriques	87%	48%	0%	86%	55%
Mécaniciens/mécaniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'aéronefs	86%	41%	0%	86%	53%
Officiers mécaniciens/officières mécaniciennes du transport par voies navigables	85%	41%	1%	84%	53%
Mécaniciens/mécaniciennes, techniciens/techniciennes et contrôleurs/contrôleuses d'avionique et d'instruments et d'appareillages électriques d'aéronefs	84%	38%	0%	84%	52%
Techniciens/techniciennes en radiotélédiffusion	89%	28%	0%	83%	50%
Techniciens/techniciennes de laboratoire médical	85%	24%	0%	85%	49%

Après avoir analysé plus de 2 600 compétences, compétences techniques, tâches et aptitudes de chacune des 500 professions définies par le système de Classification nationale des professions (CNP), une matrice de transférabilité des compétences pour les technologues et techniciens en génie mécanique est produite. Dans la matrice ci-dessus, un score élevé est surligné en vert et indique le potentiel élevé de transférabilité d'un attribut d'une profession avec celui des technologues et techniciens. Les zones de transférabilité faible ou nulle sont indiquées en rouge. Les technologues et techniciens en génie mécanique possèdent un ensemble diversifié de compétences en raison de la flexibilité requise par leurs rôles. On observe une transférabilité élevée avec d'autres professions scientifiques professionnelles, en particulier avec d'autres technologues et techniciens. La transférabilité en dehors des rôles de technologue ou de technicien est limitée, mais une tendance montre qu'une transférabilité modérée existe vers des rôles dans les systèmes d'information et la technologie informatique, cependant une faible transférabilité des tâches indique que cela peut inclure de longs délais de formation ou de certification. On observe une transférabilité vers des rôles de gestion, avec une transférabilité modérée vers la sous-traitance et la supervision dans les métiers du formage des métaux.