Tableau d'alignement pédagogique

Cours: Opérations unitaires fluide-solide

Enseignante: Dr RAHMANI Fathia

Université Djilali Bounaama de Khemis Miliana

Présentation du document:

Ce tableau reprend l'organisation actuelle du cours Moodle et met en relation les objectifs d'apprentissage, les ressources pédagogiques, les activités proposées, ainsi que les modalités d'évaluation, de feedback et de remédiation.

1. Alignement pédagogique général du cours

Partie / chapitre	Objectifs d'apprentissage	Ressources Moodle disponibles	Activités d'apprentissage	Évaluation, feedback et remédiation
Accueil et présentation du cours	Se repérer dans le cours, comprendre l'organisation générale, les objectifs, les modalités de communication et les ressources disponibles.	Description du cours Fiche de contact Objectifs de l'enseignement Carte conceptuelle Table des matières Forum général du cours	Lecture de la présentation Consultation de la carte conceptuelle Participation au forum général Questions d'organisation	Sondage Forum général pour le suivi Accompagnement et clarification des consignes

Partie / chapitre	Objectifs d'apprentissage	Ressources Moodle disponibles	Activités d'apprentissage	Évaluation, feedback et remédiation
Pré-requis	Diagnostiquer les connaissances de base nécessaires : unités, viscosité, densité, pression, suspension, filtration, sédimentation, centrifugation et séchage.	Test de prérequis Correction et feedback du test Rappels des notions importantes	Réalisation du test Auto-positionnement de l'étudiant Consultation de la correction	Évaluation diagnostique Feedback global et individuel Orientation vers les ressources de remédiation
Introduction aux opérations unitaires fluide-solide	Identifier les opérations de séparation fluide-solide et comprendre leur rôle dans les procédés industriels.	Support de cours PDF / SCORM Vidéo introductive Schéma explicatif général Références bibliographiques	Lecture du support Visionnage de la vidéo Discussion dans le forum questions/réponses	Questions d'autoévaluation Feedback de compréhension Révision générale en fin de séquence
Cristallisation	Comprendre la formation des cristaux à partir d'une solution et distinguer solubilité, sursaturation, nucléation et croissance crystalline, Bilan de matière, Bilan énergétique, rendement.	Support du cours PDF / SCORM Schéma explicatif du procédé Vidéos et lien vidéo formateur TD avec correction détaillée Fiche de synthèse	Wiki collaboratif Quiz d'autoévaluation Devoir formatif Devoir avec corrigé détaillée Forum questions/réponses	Correction et feedback du quiz Correction détaillée du TD Ressources d'aide : rappels, erreurs fréquentes, consignes méthodologiques Feedback du devoir formatif
Centrifugation	Expliquer la séparation par force centrifuge, distinguer culot et surnageant, et identifier les paramètres influençant l'efficacité de séparation.	Support du cours PDF / SCORM Schéma du procédé Vidéos explicatives TD corrigé Livres et références	Wiki Quiz d'autoévaluation Devoir formatif Devoir avec corrigé détaillée Forum questions/réponses Google Meet pour clarification	Correction et feedback du quiz Correction détaillée du TD Fiche de synthèse Erreurs fréquentes Rappels des notions importantes

Partie / chapitre	Objectifs d'apprentissage	Ressources Moodle disponibles	Activités d'apprentissage	Évaluation, feedback et remédiation
Sédimentation	Comprendre le dépôt des particules sous l'effet de la gravité et analyser l'influence de la taille des particules, de la densité et de la viscosité.	Support PDF / SCORM Schéma explicatif du procédé Vidéos TD corrigé Fiche de synthèse	Wiki Quiz d'autoévaluation Étude de cas ou devoir formatif Devoir avec corrigé détaillée Forum questions/réponses	Feedback du quiz Correction du TD Ressources d'aide : rappels, erreurs fréquentes, consignes Remédiation selon les difficultés
Filtration	Expliquer la séparation solide-fluide à travers un milieu poreux et distinguer suspension, filtrat, gâteau de filtration, porosité et colmatage.	Support PDF / SCORM Schéma explicatif Vidéos et lien formateur TD avec correction Fiche de synthèse	Wiki Quiz d'autoévaluation Devoir formatif avec schéma Forum questions/réponses Google Meet si besoin	Correction et feedback du quiz Correction détaillée du TD Rappels des notions Erreurs fréquentes Feedback du devoir
Séchage	Comprendre l'élimination de l'humidité par transfert de chaleur et de matière, distinguer humidité libre et humidité liée, et identifier les paramètres opératoires, diagramme de l'air humide, capacité évaporatoire.	Support PDF / SCORM Schéma explicatif du procédé Vidéos TD corrigé Fiche de synthèse Références	Wiki Quiz d'autoévaluation Devoir formatif Devoir avec corrigé détaillée Forum questions/réponses Google Meet pour révision	Correction et feedback du quiz Correction du TD Ressources d'aide Rappels et erreurs fréquentes Feedback formatif
Révision générale	Consolider les acquis, relier les opérations entre elles et préparer l'examen final.	Section révision générale Fiches de synthèse Schémas explicatifs Livres opérations unitaires	Révision guidée Forum général d'aide Google Meet de synthèse Consultation des corrections	Test de révision si disponible Feedback global Remédiation ciblée avant l'examen
Évaluation finale et clôture	Vérifier la maîtrise globale des notions essentielles des opérations unitaires fluide-solide.	Examen final Corrigé détaillé Références bibliographiques Sondage de fin de cours	Préparation à l'examen Consultation des ressources Retour d'expérience via sondage	Examen final avec corrigé détaillé Feedback final Amélioration continue du cours

2. Synthèse de la cohérence pédagogique

Élément	Rôle dans l'alignement pédagogique
Objectifs	Les objectifs guident l'étudiant depuis les prérequis jusqu'à la maîtrise des opérations fluide-solide.
Ressources	Chaque chapitre s'appuie sur des supports, schémas, vidéos, TD corrigés, Devoirs corrigés, fiches de synthèse et références.
Activités	Les wikis, forums, devoirs, quiz et séances Google Meet favorisent l'apprentissage actif et le suivi.
Évaluation et feedback	Les corrections, feedbacks, rappels, erreurs fréquentes et consignes permettent une remédiation continue.

Conclusion: l'organisation proposée montre une progression pédagogique complète : diagnostic des prérequis, acquisition des connaissances, activités interactives, autoévaluation, feedback, remédiation et évaluation finale. Cette structuration renforce la lisibilité du cours Moodle et facilite l'accompagnement des étudiants.