ENSEIGNEMENT INVERSÉ

en biochimie

5x2H

1

25

1 salle de cours

Espace interactif, ordinateurs, smartphones, vidéoprojecteur

PERSAY. Pédagogies Échanges Recherches à Paris-Saclay

université PARIS-SACLAY

PÉDAGOGIE INVERSÉE

Biochimie, tous niveaux

OBJECTIFS

DISCIPLINAIRE

Avoir une meilleure acquisition des concepts/compétences de la matière.

Identifier et représenter les constituants fondamentaux du vivant : lipides, glucides, protéines et décrire leurs structures, leurs propriétés, leurs assemblages intra et inter moléculaire.

TRANSVERSAL

Faire travailler les élèves en autonomie.

Les responsabiliser sur leur progression au fil des séances, favoriser l'auto-évaluation.

Rendre les étudiant·e·s actif·ive·s en séance.

Augmenter la motivation.

Permettre à l'enseignant·e d'avoir un suivi à la fois du travail de l'étudiant·e mais également de ses difficultés au fur et à mesure de l'enseignement.

PERSAY. Pédagogies Échanges Recherches à Paris-Saclay
université PARIS-SACLAY

PÉDAGOGIE INVERSÉE

Biochimie, tous niveaux

TRAVAIL AUTONOME

3x2H

Systématiquement, une semaine avant chaque séance présentielle, les étudiant·e·s doivent travailler en autonomie le cours.

Cours synthétique (vidéos + textes) à travailler en autonomie disponible sur une plate-forme interactive comme E-campus.

Rappel des prérequis pour le cours en présentiel.

Intro au cours général + différents chapitres pour aborder des notions spécifiques.

Exercices auto-corrigés et devoirs/défis.

Fiche de validation des objectifs remplie par chaque élève. L'enseignant·e a accés aux statistiques des réponses et peut adapter son cours en présentiel en fonction des difficultés identifiées.

PERSAY. Pédagogies Échanges Recherches à Paris-Saclay
université PARIS-SACLAY

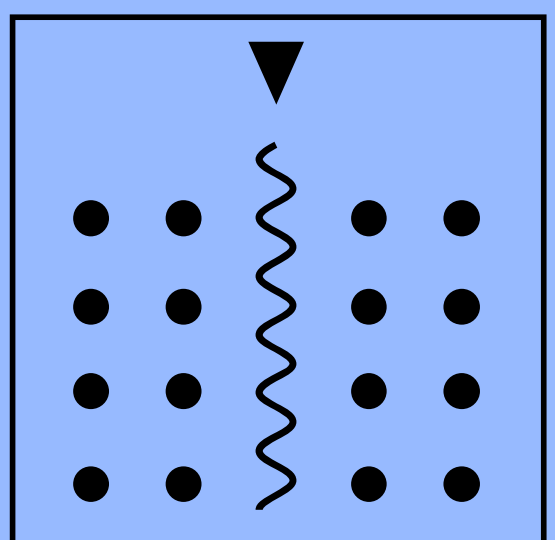
PÉDAGOGIE INVERSÉE

Biochimie, tous niveaux

COURS

3x2H

1



Au début de la séance, l'enseignant·e fait réviser des notions du cours en autonomie à ses étudiant·e·s à l'aide d'une plateforme interactive comme Wooclap ou Kahoot.

Discussions autour de différentes notions et point sur d'éventuelles difficultés.

Cours adapté selon les difficultés et exercices.

PERSAY. Pédagogies Échanges Recherches à Paris-Saclay

université PARIS-SACLAY

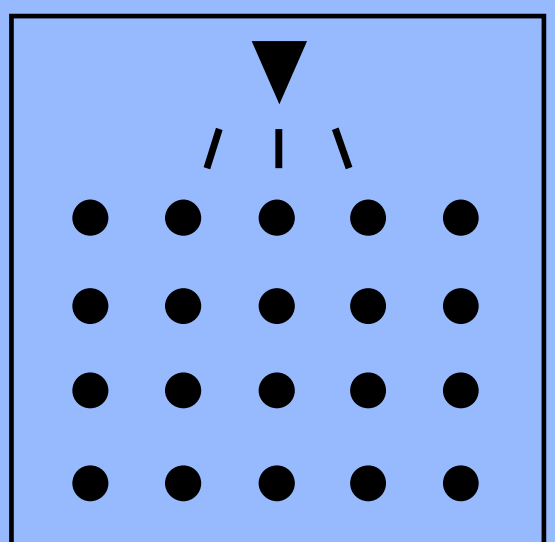
PÉDAGOGIE INVERSÉE

Biochimie, tous niveaux

COURS MAGISTRAL

2H

1



Mise en perspective dans le vivant des notions principales abordées en cours.

- Application concrète des notions -

- Domaines d'application des notions, leurs utilités -

- Récapitulatif centré sur les difficultés -

PERSAY. Pédagogies Échanges Recherches à Paris-Saclay

université PARIS-SACLAY

SOUTIEN A DISTANCE

Questions/réponses et discussions entre l'enseignant·e et sa classe via une plateforme interactive 48h avant l'examen pour répondre aux éventuelles difficultés.

EVAL

QCM à distance (via une plateforme interactive) avant l'examen final.

Examen écrit final.

PÉDAGOGIE INVERSÉE

Biochimie, tous niveaux

LES +

Les étudiant·e·s travaillent plus et réussissent mieux (sur le même examen 50% de plus ont la moyenne et 50% de moins ont une note inférieure à 5).

Meilleure compréhension des notions car plus de temps passé à les travailler.

Suivi renforcé qui permet de cerner le niveau de chaque étudiant·e.

Augmentation de l'interaction entre les étudiant·e·s et l'enseignant·e.

Sentiment de sécurité et de confiance chez l'étudiant·e.

LES -

Sentiment pour les étudiant·e·s d'une charge de travail plus importante.

L'implication de l'enseignant·e est forte et liée au suivi renforcé des étudiant·e·s (mails, corrections...).

PÉDAGOGIE INVERSÉE

Biochimie, tous niveaux

5x2H | 1 | 25 | 1 salle de cours | Plateforme interactive, ordinateurs, smartphones, vidéoprojecteur.

OBJECTIFS

DISCIPLINAIRE

Meilleure acquisition des concepts/compétences de la matière.

TRANSVERSAL

Faire travailler les élèves en autonomie.

Les responsabiliser sur leur progression.

TRAVAIL AUTONOME — 3x2H

Les étudiant·e·s se connectent sur une plateforme interactive et travaillent leurs cours en autonomie avant chaque séance (cours + exercices).

COURS — 3x2H

- Révision des notions apprises lors du travail autonome.
- Discussions autour de différentes notions + point sur les difficultés.
- Cours adapté selon les difficultés.

COURS MAGISTRAL — 2H

Mise en perspective dans le vivant des notions principales abordées en cours.

SOUTIEN

Questions/réponses et discussions entre l'enseignant·e et sa classe via une plateforme interactive.

EVAL

- QCM à distance.
- Examen écrit final.

PERSAY. Pédagogies Échanges Recherches à Paris-Saclay

université PARIS-SACLAY

Contact

Boris Julien - boris.julien@u-psud.fr - 01 69 86 31 34