

LBBMC2203

Séminaire de formation à la recherche

5 crédits

1^{er} quadrimestre du bloc annuel 2 (mémoire en cours)

finalité approfondie du master BBMC

Objectifs:

- Apprendre à concevoir et rédiger **un projet de recherche**
- Développer la **créativité**, l'esprit critique, l'esprit de synthèse, la capacité à rechercher l'information

Document final = Projet de recherche pour 4 ans, 1 chercheur (doctorat), 5 pages max (refs et figs non comprises)

Structure:

- Objectif de la recherche (ce que l'on propose de faire, en quoi est-ce novateur et intéressant)
- Etat de l'art (ce qu'on connaît)
- Stratégie (comment va t'on faire de manière synthétique)
- Méthodologie (détails des expériences envisagées, plans B)
- Références et figures
- Calendrier réaliste

Déroulement de l'activité:

S1 : séance explicative

S3 : validation du sujet et de l'état de l'art

S5 : présentation des objectifs et stratégie devant le comité de coaching

S8 : présentation de la méthodologie détaillée devant le comité de coaching

S11: remise du document final

Déroulement de l'activité:

S1 : séance explicative

S3 : validation du sujet et de l'état de l'art

S5 : présentation des objectifs et stratégie devant le comité de coaching

S8 : présentation de la méthodologie détaillée devant le comité de coaching

S11: remise du document final

Personnes ressources:

- Le responsable de l'équipe dans laquelle le projet est envisagé (PI de l'ISV): il agira comme conseiller mais ne peut pas prendre part à l'écriture du projet

- Le comité de coaching (comprenant 3 enseignants du master BBMC): il évaluera la progression du travail, questionnera l'étudiant pour l'aider à améliorer son projet

Déroulement de l'activité:

S1 : séance explicative

S3 : validation du sujet et de l'état de l'art

S5 : présentation des objectifs et stratégie devant le comité de coaching

S8 : présentation de la méthodologie détaillée devant le comité de coaching

S11: remise du document final

Personnes ressources:

- Le responsable de l'équipe dans laquelle le projet est envisagé (PI de l'ISV): il agira comme conseiller mais ne peut pas prendre part à l'écriture du projet

- Le comité de coaching (comprenant 3 enseignants du master BBMC): il évaluera la progression du travail, questionnera l'étudiant pour l'aider à améliorer son projet

Moodle:

- Exemples de projets anciens

Déroulement de l'activité:

S1 : séance explicative

S3 : validation du sujet et de l'état de l'art

S5 : présentation des objectifs et stratégie devant le comité de coaching

S8 : présentation de la méthodologie détaillée devant le comité de coaching

S11: remise du document final

Personnes ressources:

- Le responsable de l'équipe dans laquelle le projet est envisagé (PI de l'ISV): il agira comme conseiller mais ne peut pas prendre part à l'écriture du projet

- Le comité de coaching (comprenant 3 enseignants du master BBMC): il évaluera la progression du travail, questionnera l'étudiant pour l'aider à améliorer son projet

Moodle:

- Exemples de projets anciens

Evaluation:

- Le comité de coaching évaluera le travail de réflexion et de recherche de l'information ainsi que l'implication de l'étudiant (25% de la note finale)

- Deux lecteurs évalueront le document écrit (75% de la note finale)

L'objectif du projet

- Un sujet : suite du mémoire ou autre s'inscrivant dans une thématique de l'ISV (le laboratoire ne doit pas être obligatoirement celui du promoteur de mémoire)
- Justification : pourquoi c'est intéressant? En quoi est-ce novateur?
- Les résultats espérés: quelle contribution à la Science?

L'état de l'art

- Choix judicieux des références à citer
- Position et travail antérieur du laboratoire de l'ISV
- Ressources: littérature scientifique (revues et articles de recherche), données électroniques, statistiques,...
- Outils utiles: Scopus (utilisation des citations), PubMed, ...

Stratégie

- Une stratégie robuste qui a fait ses preuves et/ou une stratégie nouvelle qui devrait permettre d'aller plus loin
- Justification: pourquoi cette stratégie, en quoi est-ce le meilleur choix

Méthodologie

- Comment va t'on procéder ?
- Quels contrôles et/ou preuves de concept essentiels ?
- Comment valider?
- Que faire si cela ne fonctionne pas? Plans B?
- Dans quel ordre?
- Aura-t-on besoin de collaborations?

Figures

- Choix judicieux (3-4 figures max)
- Conception soignée, lisibilité maximale
- Que veut-on montrer?
- Le lecteur peut-il comprendre tout ce qu'il voit?

Calendrier

- Il vaut ce qu'il vaut mais il doit être réaliste
- Il doit pouvoir aider le lecteur à juger le réalisme du projet (4 ans, 1 chercheur)