

# MAÎTRISE ÈS SCIENCES APPLIQUÉES ENSEIGNEMENT DES SCIENCES ANATOMIQUES

## Survol En bref

- Grade universitaire offert : maîtrise ès sciences appliquées en enseignement des sciences anatomiques (ESA)
- Option de statut d'inscription : temps complet
- Langue d'enseignement : anglais ou français
- Durée prévue du programme : 5 sessions, soit 20 mois consécutifs
- Unités scolaires : Faculté de médecine (<https://med.uottawa.ca/fr/>), Bureau des études supérieures et postdoctorales ([grad.med@uottawa.ca](mailto:grad.med@uottawa.ca)).

## Autres programmes offerts dans la même discipline ou dans une discipline connexe

À l'Université d'Ottawa, la possibilité de combiner une formation en pédagogie et en recherche en éducation avec l'apprentissage de l'anatomie humaine par l'expérience pratique dans un laboratoire de dissection cadavérique humaine est unique à ce programme. Il existe cependant d'autres programmes conjoints offerts par la Faculté d'éducation et la Faculté de médecine qui mènent à une spécialisation en enseignement aux professionnels de la santé. Ces programmes sont :

- Diplôme d'études supérieures en enseignement aux professionnels de la santé
- Maîtrise en éducation (M.Éd.)
- Maîtrise ès arts en éducation (M.A.)
- Doctorat en philosophie en éducation (Ph.D.)

## Coût et financement

- Le montant estimé des droits universitaires (<https://www.uottawa.ca/droits-universitaires/>) de ce programme est disponible sous la section Financer ses études (<https://www2.uottawa.ca/etudes/etudes-superieures/financement/>).
- Pour des renseignements sur les moyens de financer vos études supérieures, consultez la section Bourses et appui financier (<https://www.uottawa.ca/faculte-medecine/superieures-postdoctorales/carrefour-etudiant/bourses-appui-financier/>).

## Notes

- Les programmes sont régis par les règlements académiques (<https://www2.uottawa.ca/notre-universite/politiques-reglements/reglements-academiques/>) en vigueur pour les études supérieures.
- Conformément au règlement de l'Université d'Ottawa, les travaux, les examens, les mémoires et les thèses peuvent être rédigés en français ou en anglais.

## Coordonnées du programme

Bureau des études supérieures, Faculté de médecine (<https://med.uottawa.ca/superieures-postdoctorales/>)

451, chemin Smyth, pièce RGN 2016

Ottawa, Ontario, Canada

K1N 6N5

Tél. : 613-562-5215

Courriel : [grad.med@uottawa.ca](mailto:grad.med@uottawa.ca)

Twitter | Faculté de médecine ([https://twitter.com/uOttawaMed/?ref\\_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor](https://twitter.com/uOttawaMed/?ref_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor))

Youtube | Faculté de médecine (<https://www.youtube.com/c/uOttawaMed/>)

Flickr | Faculté de médecine (<https://www.flickr.com/photos/uottawamed/>)

## Exigences d'admission

Pour connaître les renseignements à jour concernant les dates limites, les tests de langues et autres exigences d'admission, consultez la page des exigences particulières (<https://www2.uottawa.ca/etudes/etudes-superieures/exigences-admission-particulieres/>).

## Pour être admissible, vous devez :

- Être titulaire d'un baccalauréat spécialisé (ou l'équivalent) dans l'une des disciplines suivantes : biologie, biochimie, pharmacologie, physiologie, sciences de l'activité physique (kinésiologie), sciences biopharmaceutiques, sciences biomédicales ou sciences de la santé, avec une moyenne minimale de B+ (75-79 %).

La préférence sera accordée aux personnes candidates ayant suivi un cours de premier cycle en anatomie humaine (ou l'équivalent). On incite les personnes candidates à faire mention de leurs travaux de recherche ou de leurs capacités d'érudition (au moyen de rapports de recherche, de résumés ou de présentations) dans leur lettre d'intention.

Note : Les candidats internationaux doivent vérifier les équivalences d'admission (<https://www.uottawa.ca/etudes/etudes-superieures/equivalences-internationales/>) pour le diplôme obtenu dans leur pays d'origine.

## Exigences linguistiques

Les candidats doivent comprendre et parler couramment la langue d'enseignement, soit le français, soit l'anglais, du programme dans lequel ils veulent s'inscrire. Une preuve de compétence linguistique peut être requise.

Ceux dont la langue maternelle n'est ni le français ni l'anglais doivent fournir une preuve de compétence dans la langue d'enseignement.

Note : Les coûts des tests de compétences linguistiques devront être assumés par le candidat.

## Notes

- Les conditions d'admission décrites ci-dessus représentent des exigences minimales et ne garantissent pas l'admission au programme.
- Les admissions sont régies par les règlements généraux (<https://www2.uottawa.ca/notre-universite/politiques-reglements/reglements-academiques/>) en vigueur pour les études supérieures.

## Exigences du programme

### Maitrise avec option cours et projet de recherche

Les exigences à remplir sont les suivantes :

#### Cours obligatoires

ASE 5501	Anatomie I : anatomie de l'appareil locomoteur	3 crédits
ASE 5502	Anatomie II : anatomie de l'abdomen : appareils digestif et rénal et système reproducteur	3 crédits
ASE 5503	Anatomie III : anatomie de la tête, du cou et du thorax	3 crédits
ASE 5505	Anatomie appliquée I	3 crédits
ASE 5506	Anatomie appliquée II	3 crédits
ASE 5507	Histologie et embryologie	3 crédits
ASE 5909	Formation d'anatomie et écho ciblée appliquées	3 crédits
EDU 5590	Introduction à la recherche en éducation	3 crédits
MED 8566	Attitude et compétences professionnelles	

#### Cours optionnels

6 crédits de cours optionnels parmi :		6 crédits
EDU 5630	Leadership en milieu éducatif	3 crédits
EDU 5653	Théories et modèles de l'apprentissage	3 crédits
EDU 5661	Conception de programmes en enseignement en santé	3 crédits
EDU 5602	Stratégies d'enseignement en santé	3 crédits
EDU 5698	Stratégies d'évaluation des apprentissages en enseignement en santé	3 crédits
EDU 5699	Évaluation des programmes	3 crédits

#### Séminaire

ASE 5166	Seminar in Health Professions Education <sup>1</sup>	3 crédits
----------	--	-----------

#### Projet de recherche

ASE 7998	Recherche en éducation : projet de recherche	6 crédits
----------	--	-----------

Notes

1

Le cours ASE 5166 est offert en anglais seulement.

## Maitrise avec option cours

#### Cours obligatoires

ASE 5501	Anatomie I : anatomie de l'appareil locomoteur	3 crédits
ASE 5502	Anatomie II : anatomie de l'abdomen : appareils digestif et rénal et système reproducteur	3 crédits
ASE 5503	Anatomie III : anatomie de la tête, du cou et du thorax	3 crédits
ASE 5507	Histologie et embryologie	3 crédits
ASE 5909	Formation d'anatomie et écho ciblée appliquées	3 crédits
EDU 5590	Introduction à la recherche en éducation	3 crédits
MED 8566	Attitude et compétences professionnelles	

#### Séminaire

ASE 5998	Étude et synthèse de l'enseignement sciences anatomiques	3 crédits
----------	--	-----------

## Exigences minimales

La note de passage dans tous les cours est de C+.

Pour le cours de projet de recherche (ASE 7998), la mention « Satisfaisant » constitue la note de passage.

Les étudiants dont les résultats seront jugés insatisfaisants devront se retirer du programme.

## Recherche

### La recherche à l'Université d'Ottawa

Située au cœur de la capitale du Canada, à quelques pas de la colline du Parlement, l'Université d'Ottawa se classe parmi les 10 meilleures universités de recherche au Canada. Notre recherche est fondée sur l'excellence, la pertinence et l'impact et s'effectue dans un esprit d'équité, de diversité et d'inclusion.

Notre communauté de recherche se développe dans quatre axes stratégiques :

- Créer un environnement durable,
- Promouvoir des sociétés justes,
- Façonner le monde numérique
- Favoriser santé et bien-être tout au long de la vie.

Qu'il s'agisse de faire progresser les solutions en matière de soins de santé ou de relever des défis mondiaux comme les changements climatiques, les chercheurs de l'Université d'Ottawa sont à l'avant-garde de l'innovation et apportent des contributions importantes à la société et au-delà.

### La recherche à la Faculté de médecine

«La Faculté de médecine possède une longue feuille de route en recherche fondamentale et clinique de pointe. Bon nombre de nos projets de recherche de grande envergure sont réalisés en partenariat avec les hôpitaux d'enseignement affiliés et des instituts de recherche. Ces collaborations mènent à des découvertes biomédicales qui ont une grande incidence sur les soins de santé. En même temps, elles permettent de former la prochaine génération de scientifiques canadiens. Nos travaux de recherche attirent aussi d'importants investissements qui ne manquent pas de stimuler l'économie d'Ottawa.»

- Dr Bernard Jasmin, doyen de la Faculté de médecine

### Les installations et les centres et instituts de recherche à la Faculté de médecine

- Centre de neurodynamique (<http://www.neurodynamique.uottawa.ca/>)
- Centre de recherche sur les maladies neuromusculaires de l'Université d'Ottawa (<https://med.uottawa.ca/neuromusculaire/>)
- Centre de recherches biopharmaceutiques et biotechnologiques (<http://www.med.uottawa.ca/crbbe/eng/>)
- Partenariat canadien pour le rétablissement de l'AVC (<https://rc-rc.ca/fr/profile/le-partenariat-canadien-pour-le-retablissement-de-lavc-pcra/>)

- Centre de recherche sur les maladies du rein (<http://www.irho.ca/centres/KRC/default.asp>)
- Centre de compétences et de simulation de l'Université d'Ottawa (<https://uossc.ca/fr/>)
- Institut d'innovation d'appareils médicaux
- Institut de la biologie des systèmes d'Ottawa (<https://med.uottawa.ca/oisb/>)
- L'Institut de recherche sur le cerveau de l'Université d'Ottawa (<https://www.uottawa.ca/cerveau/>)

Pour d'autres informations, veuillez consulter la liste des membres du corps professoral et leurs domaines de recherche sur Uniweb (<https://uniweb.uottawa.ca/>).

**IMPORTANT : Les candidats et les étudiants à la recherche de professeurs pour superviser leur thèse ou leur projet de recherche peuvent aussi consulter le site Web de la faculté ou du département du programme (<https://www.uottawa.ca/fr/facultes/>) de leur choix. La plateforme Uniweb n'est pas représentative de l'ensemble du corps professoral autorisé à diriger des projets de recherche à l'Université d'Ottawa.**

## Cours

### **ASE 5101 Anatomy I: Anatomy of the Musculoskeletal System (3 units)**

Focus on musculoskeletal anatomy. Student-centered, hands-on learning will be emphasized, where students will develop their expertise in a practical (human anatomy laboratory) setting that includes cadaveric dissection.

**Course Component:** Theory and Laboratory

### **ASE 5102 Anatomy II: Anatomy of the Abdomen: Gastrointestinal, Renal and Reproductive Systems (3 units)**

Focus on the anatomy of the gastrointestinal, renal, and reproductive systems. Student-centered, hands-on learning will be emphasized, where students will develop their expertise in a practical (human anatomy laboratory) setting that includes cadaveric dissection.

**Course Component:** Theory and Laboratory

### **ASE 5103 Anatomy III: Anatomy of the Head, Neck & Thorax (3 units)**

Focus on the anatomy of the nervous, cardiovascular, and respiratory systems. Student-centered, hands-on learning will be emphasized, where students will develop their expertise in a practical (human anatomy laboratory) setting that includes cadaveric dissection.

**Course Component:** Theory and Laboratory

Prerequisite: ASE 5101, ASE 5102.

### **ASE 5105 Applied Anatomy I (3 units)**

Application of anatomical knowledge and pedagogical expertise developed in their first year of study by serving as teachers in classroom and laboratory settings. Emphasis on professional behaviors in teaching environment and in context of working with anatomical donors. Regions dissected will include the upper limb, lower limb, back, abdomen, and pelvis.

**Course Component:** Theory and Laboratory

Prerequisites: ASE 5101, ASE 5102, ASE 5103.

### **ASE 5106 Applied Anatomy II (3 units)**

Application of anatomical knowledge and pedagogical expertise developed in their first year of study by serving as teachers in classroom and laboratory settings. Emphasis on professional behaviours in teaching environment and in context of working with anatomical donors. Regions dissected will include head, neck, and thorax.

**Course Component:** Theory and Laboratory

Prerequisites: ASE 5101, ASE 5102, ASE 5103.

### **ASE 5107 Histology and Embryology (3 units)**

Focus on the histology and embryology of all major body systems. Student-centered, hands-on learning will be emphasized, where students will develop their histology expertise in a laboratory setting (microscopy). These activities will be complemented with didactic and virtually delivered histology and embryology content.

**Course Component:** Lecture

### **ASE 5110 Scholarly Communication (3 units)**

Introduces students to frameworks and strategies to enhance scholarly communication, in the service of securing resources or disseminating information. Focus will be on communications with academics, decision makers, learners, and lay audiences.

**Course Component:** Lecture

### **ASE 5111 Advanced Applied Research Methods in Medical Education (3 units)**

Provides students with situated instruction, including practical components, in applied research approaches and techniques. The goal is to develop advanced knowledge and skills in study design, data collection, analysis, and interpretation.

**Course Component:** Lecture

### **ASE 5112 Introduction to Applied Research in Medical Education (3 units)**

Introduces students to the dominant research traditions and approaches that inform applied research in medical education. Guides students in the development of a research question and prepares students to take a critical stance as to the selection of a research approach, highlighting the affordances and constraints of a selected research tradition.

**Course Component:** Lecture

### **ASE 5166 Seminar in Health Professions Education (3 units)**

Critical examination of selected topics in health professions education based on research and disciplinary issues.

**Course Component:** Seminar

### **ASE 5501 Anatomie I : anatomie de l'appareil locomoteur (3 crédits)**

Exploration de l'anatomie de l'appareil locomoteur. Apprentissage pratique centré sur l'étudiant misant sur le perfectionnement des connaissances (dans un laboratoire d'anatomie humaine) au moyen de la dissection cadavérique.

**Volet :** Théorie et laboratoire

### **ASE 5502 Anatomie II : anatomie de l'abdomen : appareils digestif et rénal et système reproducteur (3 crédits)**

Exploration de l'anatomie de l'appareil digestif, de l'appareil rénal et du système reproducteur. Apprentissage pratique centré sur l'étudiant misant sur le perfectionnement des connaissances (dans un laboratoire d'anatomie humaine) au moyen de la dissection cadavérique.

**Volet :** Théorie et laboratoire

**ASE 5503 Anatomie III : anatomie de la tête, du cou et du thorax (3 crédits)**

Exploration de l'anatomie du système nerveux, de l'appareil cardiovasculaire et de l'appareil respiratoire. Apprentissage pratique centré sur l'étudiant misant sur le perfectionnement des connaissances (dans un laboratoire d'anatomie humaine) au moyen de la dissection cadavérique.

**Volet :** Théorie et laboratoire

Préalables: ASE 5501, ASE 5502.

**ASE 5505 Anatomie appliquée I (3 crédits)**

Application des connaissances d'anatomie et de l'expertise en pédagogie acquises en première année à titre d'enseignant en classe et en laboratoire. L'accent sera mis sur le professionnalisme dans un contexte d'enseignement et de travail avec des corps humains. Régions disséquées : membres supérieurs, membres inférieurs, dos, abdomen et pelvis.

**Volet :** Théorie et laboratoire

Préalable: ASE 5501, ASE 5502, ASE 5503.

**ASE 5506 Anatomie appliquée II (3 crédits)**

Application des connaissances d'anatomie et de l'expertise en pédagogie acquises en première année à titre d'enseignant en classe et en laboratoire. L'accent sera mis sur le professionnalisme dans un contexte d'enseignement et de travail avec des corps humains. Régions disséquées : tête, cou et thorax.

**Volet :** Théorie et laboratoire

Préalables: ASE 5501, ASE 5502, ASE 5503.

**ASE 5507 Histologie et embryologie (3 crédits)**

Porte sur l'histologie et l'embryologie de tous les principaux systèmes du corps humain. Une approche d'apprentissage pratique et centrée sur l'étudiant sera mise en avant, pour permettre aux étudiants de renforcer leur expertise en histologie dans un contexte de laboratoire (microscopie). Ces activités s'accompagneront d'un contenu d'histologie et d'embryologie dispensé de façon virtuelle.

**Volet :** Cours magistral

**ASE 5510 Communications savantes (3 crédits)**

Ce cours présente aux étudiants les cadres et les stratégies permettant d'améliorer la communication savante, dans le but d'obtenir des ressources ou de diffuser de l'information. L'accent sera mis sur la communication avec les universitaires, les décideurs, les apprenants et les publics non initiés.

**Volet :** Cours magistral

**ASE 5511 Recherche avancée en éducation médicales (3 crédits)**

Ce cours offre aux étudiants un enseignement en situation, comprenant des éléments pratiques, sur les approches et les techniques de recherche appliquée. L'objectif est de développer des connaissances et des compétences avancées en matière de conception d'études, de collecte de données, d'analyse et d'interprétation.

**Volet :** Cours magistral

**ASE 5512 Introduction à la recherche appliquée en éducation médicale (3 crédits)**

Ce cours présente aux étudiants les traditions et les approches de recherche dominantes qui influencent la recherche appliquée dans l'enseignement médical. Oriente les étudiants dans le développement d'une question de recherche et les prépare à adopter une position critique dans la sélection de l'approche de recherche, en soulignant les possibilités et les contraintes d'une tradition de recherche sélectionnée.

**Volet :** Cours magistral

**ASE 5909 Formation d'anatomie et écho ciblée appliquées / Applied Point-of-Care US and Anatomy Bootcamp (3 crédits / 3 units)**

Les étudiants synthétiseront leurs connaissances fondées sur l'anatomie cadavérique lors de séances en laboratoire autogérées. Leurs connaissances seront ensuite mobilisées lors d'activités d'échographie ciblée (PoCUS), dans le cadre desquelles les étudiants auront la possibilité d'approfondir leurs connaissances de cette technologie pratique d'imagerie clinique dans des séances en petits groupes. / Students will synthesize their cadaveric-based anatomy knowledge in self-directed laboratory sessions. This knowledge will be then employed in Point-of-Care Ultrasound (POCUS) activities, where students have the opportunity to develop their skills with this clinical imaging technology in hands-on, small group learning sessions.

**Volet / Course Component:** Théorie et laboratoire / Theory and Laboratory  
Préalables : ASE 5501, ASE 5502, ASE 5503. / Prerequisites: ASE 5101, ASE 5102, ASE 5103.

**ASE 5998 Étude et synthèse de l'enseignement sciences anatomiques / Review and Synthesis in Anatomical Sciences Education (3 crédits / 3 units)**

Identification de lacunes actuelles en matière d'enseignement en sciences anatomiques et domaines de recherche et innovation actuelles et futures pouvant répondre aux besoins éducationnels spécifiques. / Identification of current gaps in anatomical sciences education and areas where current and future scholarship and innovation can address specific educational needs.

**Volet / Course Component:** Séminaire / Seminar

**ASE 7998 Recherche en éducation : projet de recherche / Education Scholarship: Research Project (6 crédits / 6 units)**

Exploration de la recherche en enseignement ou en innovation pédagogique fondée sur l'enseignement moderne de l'anatomie. / Focus on educational research or teaching innovation based on enhancing modern anatomy education.

**Volet / Course Component:** Recherche / Research

**EDU 5105 Inter-Professional Education in the Health Professions (3 units)**

Examination of educational research, theory and practice related to the professional interdependence of work in the health concentration; study of the impact of interdisciplinary professional principles on teaching and learning strategies, curricular design, and evaluation strategies.

**Course Component:** Lecture

**EDU 5190 Introduction to Research in Education (3 units)**

Introduces students to understanding and applying research in education: researching a topic, critical reading, overview of various types of applied research.

**Course Component:** Lecture

**EDU 5202 Teaching Strategies for Health Professions Education (3 units)**

Exploration of the concepts, strategies, and methods of instruction for the education of health professionals; examination of how instruction supports health professionals' learning.

**Course Component:** Lecture

Reserved for students enrolled in the Graduate Diploma or Masters of Education in Health Professions Education.

**EDU 5230 Leadership in Educational Organizations (3 units)**

Examination of selected approaches to leadership theory, training, and practice pertinent to the challenges of administration in contemporary educational organizations.

**Course Component:** Lecture

**EDU 5261 Curriculum Design for Health Professions Education (3 units)**

Examination of theory for current practices related to curriculum design for the education of health professionals.

**Course Component:** Lecture

Reserved for students enrolled in the Graduate Diploma or Masters of Education in Health Professions Education.

**EDU 5298 Assessment Strategies for Health Professions Education (3 units)**

Exploration of strategies used to assess clinical competencies of health professionals at both the undergraduate and postgraduate levels.

**Course Component:** Lecture

**EDU 5299 Program Evaluation: Methods and Practice (3 units)**

Exploration of principles of effective program evaluation methods; planning; instrument development; data collection, processing and analysis; reporting and follow-up; survey of diverse models of evaluation.

**Course Component:** Lecture

**EDU 5505 Formation interprofessionnelle dans le domaine de la santé (3 crédits)**

Étude des théories et pratiques reliées à l'interdépendance professionnelle du travail et de l'éducation dans le domaine de la santé. Étude de l'impact des principes interdisciplinaires et interprofessionnels sur les stratégies d'enseignement, d'apprentissage et d'évaluation ainsi que sur l'élaboration des programmes d'études.

**Volet :** Cours magistral

**EDU 5590 Introduction à la recherche en éducation (3 crédits)**

Initiation à la consultation et à l'utilisation de la recherche en éducation : documentation d'une problématique; lecture critique; initiation aux différents types de recherche appliquée.

**Volet :** Cours magistral

**EDU 5602 Stratégies d'enseignement en santé (3 crédits)**

Études des concepts, des stratégies et des enjeux de la formation des professionnels de la santé. Examen de la manière dont les pratiques d'enseignement favorisent l'apprentissage des étudiants.

**Volet :** Cours magistral

**EDU 5630 Leadership en milieu éducatif (3 crédits)**

Étude des théories du leadership. Examen des ressources personnelles des leaders et de leur impact dans la pratique. Analyse de la vision, des valeurs et des pratiques de leadership pour la réussite éducative.

**Volet :** Cours magistral

**EDU 5653 Théories et modèles de l'apprentissage (3 crédits)**

Analyse des principales théories de l'apprentissage. Étude des applications de ces théories aux pratiques éducatives.

**Volet :** Cours magistral

**EDU 5661 Conception de programmes en enseignement en santé (3 crédits)**

Étude des fondements et des pratiques en matière de conception de programmes d'études pour les professionnels de la santé.

**Volet :** Cours magistral

**EDU 5686 Technologie en enseignement en santé (3 crédits)**

Étude des enjeux théoriques et pratiques liés à l'intégration des technologies en enseignement en santé. Examen des rôles et des identités professionnelles et d'apprenants en lien avec l'intégration des TIC selon différents contextes en enseignement en santé.

**Volet :** Cours magistral

**EDU 5698 Stratégies d'évaluation des apprentissages en enseignement en santé (3 crédits)**

Étude des modèles utilisés pour évaluer les domaines de compétence clinique au cours de la formation des professionnels de la santé, tant au niveau des études de premier cycle que des études supérieures. Analyse des examens écrits et oraux et d'épreuves portant sur l'accomplissement de tâches.

**Volet :** Cours magistral

**EDU 5699 Évaluation des programmes (3 crédits)**

Étude des notions de base sur la conception et la gestion de programmes. Analyse des aspects théoriques et pratiques de l'évaluation des programmes. Examens des modèles d'évaluation, de la planification du projet d'évaluation, de la rédaction du rapport d'évaluation et de la méta-évaluation.

**Volet :** Cours magistral