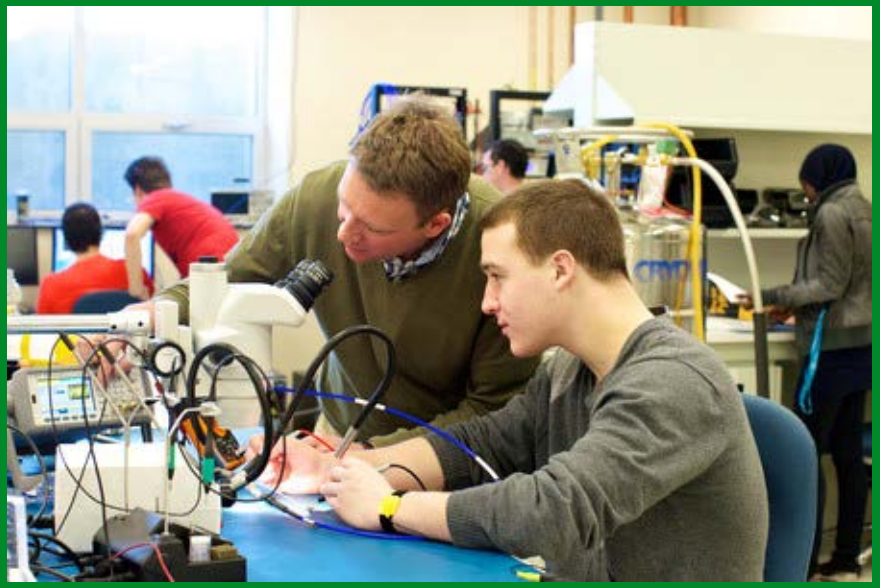
BIENVENUE AU DÉPARTEMENT DE PHYSIQUE

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE



Rentrée d’automne, 29 août 2022

Inventaire des connaissances

- Pour mieux vous connaître et vous accompagner dans vos apprentissages
  - **Mathématique** : Aujourd'hui 9h30–10h30 local D2-1060 ✓
  - **Physique** : Aujourd'hui 15h30–16h30 local **D4-2024**

- *Aucun impact sur vos notes*

Vos informations !

https://www.usherbrooke.ca/physique/etudiants-actuels/baccalaureat-en-physique

UdS Université de Sherbrooke

CORONAVIRUS | Emplois | monPortail | Bottin | ··· OUTILS

DÉCOUVRIR L'UdeS | PROGRAMMES ET ADMISSION | LA RECHERCHE | PARTENARIATS | ÉTUDIANTS DE L'UdeS | PERSONNEL DE L'UdeS

Faculté des sciences

Département de physique

ACCUEIL | FUTURS ÉTUDIANTS | ÉTUDIANTS ACTUELS | RECHERCHE | LA PHYSIQUE | TÉMOIGNAGES | VULGARISATION | ACTUALITÉS | NOUS JOINDRE | INTRANET

Département de physique / Étudiants actuels / Baccalauréat en physique

- Rentrée
- Centre d'entraide à l'étude en physique
- Cours ouvert à toutes et à tous
- Baccalauréat en physique
- Maîtrise en physique - Recherche
- Maîtrise en physique - Cours
- Doctorat en physique
- Diplôme en nanomatériaux et caractérisations de pointe

Baccalauréat en physique

- Calendriers, horaires, rentrée
- Cours obligatoires
- Cours à option regroupés en 6 blocs thématiques
- Cours au choix
- Lexique
- Formulaires
- Cours hors établissement
- Documents et autres informations utiles

Voir la programmation des cours

VOIR LA FICHE OFFICIELLE DU BACCALAURÉAT EN PHYSIQUE

Programme du baccalauréat

Automne 2022 (session I)	Hiver 2023 (session II)
MAT193 Algèbre linéaire *Emily Cliff*	**PHQ201** Physique mathématique *Yves Grosdidier*
MAT298 Calcul vectoriel *Juan-Carlos Bustamente*	**IFT211 (1 cr)** Programmation scientifique en Python
PHQ114 Mécanique I *Michel Pioro-Ladrière*	**PHQ202 (2 cr)** Introduction au calcul scientifique *David Sénéchal*
PHQ134 Relativité et physique moderne *René Côté*	**PHQ214** Phénomènes ondulatoires *Mathieu Juan*
SCI100 Histoire des sciences nat. & des math. *Yves Grosdidier*	**PHQ224** Électricité et magnétisme *Bertrand Reulet*
	PHQ260 Travaux pratiques I *Denis Morris*

Programme (suite)

Automne 2023 (session III)	Été 2024 (session IV)
PHQ324 Optique	**PHQ414** Mécanique II
PHQ334 Mécanique quantique I	**PHQ434** Mécanique quantique II
PHQ344 Physique statistique I	**PHQ444** Physique statistique II
PHQ360 Travaux pratiques II	**PHQ460** Travaux pratiques III
PHQ505 Méthodes de physique théorique **PHQ674** Initiation aux observations astrophysiques **RBL737** Physique médicale **IFT339** Structure de données* **STT289** Probabilités	Cours au choix Un cours de sciences pourrait être considéré comme cours à option.

Programme (suite)

Hiver 2025 (session V)	Automne 2025 (session VI)
PHQ524 Électromagnétisme avancé **PHQ560** Travaux pratiques avancés I	**PHQ660** Travaux pratiques avancés II
PHQ404 Méthodes numériques et simulations **PHQ533** Information et calculs quantiques **PHQ574** Astrophysique **PHQ578** Mécanique des fluides **PHQ585** Physique du solide **PHQ634** Mécanique quantique III **PHQ662** Initiation à la recherche **GEI769** Physique des composants microélectroniques **PHY710** Techniques de caractérisation des matériaux II **IFT339** Structure de données **MAT603** Géométrie différentielle* **RBL738** Imagerie médicale	**PHQ505** Méthodes de physique théorique **PHQ556** Physique de l'électronique classique et quantique **PHQ577** Photonique et optique quantique **PHQ615** Relativité générale **PHQ633** Principes physique des ordinateurs quantiques **PHQ638** Physique subatomique **PHQ662** Initiation à la recherche **GMQ330** Géopositionnement **IFT339** Structure de données **RBL737** Physique médicale **STT289** Probabilités **GEI718** Techniques et microfabrication en salles blanches **GEI719** Microfabrication de biocapteurs

Besoin d’aide pour votre dossier étudiant ?

- Gilbert Vachon (D2-1088-2), coordonnateur du programme, vous aidera à gérer votre dossier d’étudiant:
  - Choix de cours
  - Équivalences
  - Session d’échange avec des universités étrangères
  - Modification à votre cheminement: allègements, abandons, etc.

- Important : seule adresse courriel de communication: @usherbrooke.ca

Il est possible d’alléger les sessions mais cela augmente la durée du bac

Évaluation de vos apprentissages

- Le plan de cours décrit les modalités du cours et le mode d'évaluation.
  - Exemple: devoirs (15%), intra (35%) et final (50%).
- La note sur 100 est traduite en lettres et en cotes:
  - A+ (4.3), A (4.0), A- (3.7), B+ (3.3), etc. jusqu'à D=1.0
- Vos notes ont leur impact sur:
  - Choix des stages,
  - Attribution des bourses de recherche (1e cycle et études supérieures).
- Il arrive que les moyennes aux examens soit < 60%! La métrique n'est pas la même qu'au CEGEP.

- **Important** pour améliorer votre formation: procédez à l'<u>évaluation des enseignements</u> (anonyme, en ligne, vers la fin du trimestre)

Le *Bunker :* votre salle informatique

- Salle commune de travail
- Code d'entrée: 45621
- 10 postes de travail fixes (Windows)
- Logiciels déjà installés (aucun ajout permis). Ex. : Mathematica
- Frais pour imprimantes (https://www.usherbrooke.ca/simus)
- Un problème ? Faire une demande CASIUS (https://casius.usherbrooke.ca/sp)

Méthode de travail

Le bac en physique, un programme stimulant et exigeant!

- Chaque cours doit être bien compris avant le cours suivant!
  - Posez des questions pendant le cours; interagissez!
  - Relisez votre matériel
  - Consultez la personne enseignante ou chargée d'exercices si nécessaire
  - Ne pas sacrifier la compréhension du cours aux devoirs!
  - 3-1-5 = 3 heures de cours, 1 heure de travaux dirigés, 5 heures de travail personnel
- Devoirs et travaux :
  - Étudiez et assurez-vous de comprendre la matière avant de commencer
  - Profitez du travail en équipe
- Importance de la communication
  - La science se communique!
  - Qualité du français et de la présentation des travaux

L’équipe de direction valorise le lien avec les personnes étudiantes

- Choisissez une ou un collègue représentant votre classe (avant le 15 septembre) pour:
  - Donner votre rétroaction sur le programme, un cours en particulier, les laboratoires, etc.
  - Rapporter un problème sur le plan de l’enseignement, du fonctionnement ou du système coopératif (à faire dans les premières semaines)
  - Planifier une courte rencontre de rétroaction avec le directeur après la période des examens intra

Stages coopératifs: début hiver 2024

Le service des stages et du développement professionnel vous informera de la procédure de soumission des dossiers et d'entrevues.

- Possibilité de faire un stage T0 (démarche personnelle)
- Plusieurs stages sont offerts par les équipes de recherche du département
- Des bourses BRPC du CRSNG sont disponibles
  - Pour le département de physique, typiquement 3 par an
  - Critère: dossier académique

Besoin d'aide ?

Discutez avec vos collègues, avec les personnes enseignantes, chargées de cours ou de travaux dirigés

- Centre d'entraide à l'étude en physique
  - https://www.usherbrooke.ca/physique/etudiants-actuels/centre-entraide-a-etude-en-physiqueAssociation générale des étudiants en Sciences
- Mentorat (en cours d'implémentation)
- Aides à la vie étudiante, une aide confidentielle:
  - Christian Sarra-Bournet, Gilbert Vachon
  - https://www.usherbrooke.ca/sciences/etudiants-actuels/aide-a-la-vie-etudiante-ave/
- Aides financière, psychologique, personnes étudiantes en situation de handicap, outils et conseils bien-être
  - https://www.usherbrooke.ca/etudiants/

Vos associations étudiantes

- AGES
  - Association générale des étudiants en Sciences
    http://www.agesudes.org
- FEUS
  - Fédération étudiante de l'Université de Sherbrooke
    http://www.feus.qc.ca
- Comité de promotion de la diversité en physique : DiPhUS
- Journée d'activités étudiantes : jeudi 1er septembre

QUESTIONS?