ثانيا: برنامج الدراسات العليا.

الإجازة العالية (الماجستير)

يمنح قسم الفيزياء درجة ماجستير العلوم في الفيزياء بنظام المقررات الدراسية والرسالة، وهذا يستوجب إكمال 39 وحدة دراسية وهي موزعة على وحدات أساسيه بعدد 24 وحدة، ووحدات اختيارية من داخل القسم بعدد 6 وحدات دراسية ووحدة واحدة لمقرر السيمينار ووحدات جامعيه بعدد 2 وحده ورسالة بعدد 6 وحدات.

الأهداف.

- إعداد الطالب إعداداً علمياً وافياً لكي يتمكن من الإلمام بأساسيات علوم الفيزياء والأساليب الرياضية التحليلية المتبعة من أجل استخلاص النتائج المطلوبة من التجارب العملية.
- إعطاء الطالب الفرصة بالدراسة المتعمقة في مجالات علوم الفيزياء مع استخدام الطرق الرياضية والحاسوبية اللازمة لمسايرة وإثراء البحث العلمي الحديث.
- توجيه الطالب وتدريبه على أساليب البحث العلمي مع السماح له بالمشاركة والمساهمة في مجال تخصصه وذلك تحت إشراف مختصين.
- التعرف على المفاهيم الأساسية في المجالات المختلفة في الفيزياء وتطبيقاتها إلى جانب توظيف تلك المبادئ والمفاهيم الأساسية في حياة الطالب المهنية مستقبلاً.
- أن يكون الطالب على دراية وإتقان للتقنيات التجريبية الحديثة من أجل توظيفها واختيار المسار الوظيفي المناسب له.

متطلبات القبول:

- الحصول على الشهادة الجامعية (البكالوريوس) في الفيزياء أو ما يعادلها .
- امتحان القبول)تحريري و شفوي (وعلى ضوء نتائج الامتحان يحدد عدد الطلبة المقبولين بالقسم .
- قدرة الاستيعاب تترك لإمكانية القسم وتوفير المشرفين .
- إكمال المقررات الاستدراكية الخاصة بالقسم)لا تحسب هذه المقررات من ضمن متطلبات الدرجة الممنوحة) شريطة عدم رسوب الطالب في أكثر من مقرر دراسي واحد تأهيلي أو استدراكي أو الرسوب أكثر من مرة في مقرر واحد.

أهمية البرنامج وحاجة المجتمع له

إعطاء مجال ومساحة للارتقاء بالمستوى التعليمي والعلمي والبحثي، ويمكن لخريجي البرنامج الاختيار من بين مجموعة واسعة من الوظائف على سبيل المثال مجال الإلكترونيات، والبصريات، وصناعة الليزر، وبرامج الدفاع والاتصالات، والصناعات التحويلية، وكذلك الفيزياء الطبية في المستشفيات، وتوسيع مدارك الدارس وفتح الطريق أمامه للإبداع والابتكار.

الجهات التي يمكن أن تستفيد من البرنامج

- البحث والتطوير في مجال الصناعة.
- التدريس في المدارس الحكومية عن طريق وزارة التربية والتعليم.
- مراكز البحوث.
- محطات توليد الكهرباء وتحلية المياه والطاقة الذرية والشركات النفطية والقطاعات الصناعية الأخرى بدون استثناء.
- الجامعات والكليات، حيث يمكن تخريج أعضاء هيئة تدريس ومحاضرين.
- المؤسسات الحكومية، مثل: وزارة الدفاع والطيران وهيئة المواصفات والمقاييس.
- مؤسسات التعليم العام، مثل: وزارة التربية والتعليم .

المعامل

يوجد بقسم الفيزياء العديد من المعامل التي تخدم القسم من الناحية البحثية والطلابية من جهة والناحية الصناعية خارج القسم من جهة أخري. هذه المعامل يمكن سردها على النحو التالي:

- معمل خواص المادة والحرارة.
- معمل الصوت والضوء والكهرباء.
- معمل الدوائر الكهربية والمغناطيسية.
- معمل الالكترونيات.
- معمل البصريات والفيزياء الحديثة.
- معمل فيزياء نووية وإشعاعية.
- معمل فيزياء الحالة الصلبة.

أعضاء هيئة التدريس بالقسم

عدد أعضاء هيئة التدريس بالقسم : (39) ودرجاتهم العلمية كالأتي:

أستاذ : 10 , أستاذ مشارك: 9 , أستاذ مساعد:7 , محاضر:10, مساعد محاضر: 3

جامعة طرابلس
كلية العلوم
1957

جامعة طرابلس
1957

قسم الفيزياء

كلية العلوم / جامعة طرابلس

قسم الفيزياء

رئيس القسم / أ.د. محمد عبد العزيز منصور

منسق الدراسة والامتحانات/ د. أميمة محمد الفواوي

منسق الدراسات العليا/ د. احمد أمحمد الحماصي

منسق الجودة وتقييم الاداء / أ. محمد أبوبكر حمزه

منسق المناهج / أ. هويدا كمال القويري

إعداد المطوية / أ. محمد ابوبكر حمزة

فصل الربيع 2022

نبذة عن القسم:

يعتبر قسم الفيزياء بجامعة طرابلس من الأقسام الهامة التي تأسست مع بداية تأسيس الجامعة الليبية عام 1957م وله مكانة عالية وقيمة وطنية. يقدم قسم الفيزياء خدماته إلى بقية أقسام الكلية وبعض الكليات الأخرى بالجامعة بالإضافة إلى خدمة قطاعات أخرى خارج الجامعة وساهم أعضائه مساهمات عالية لرفع سمعة قسم الفيزياء كأحد المؤسسات الرائدة للتعليم العالي في ليبيا، إضافة إلى إعطاء فرص تربوية وإبداعية بارزة للعديد من الموهوبين والدارسين الذين يدرسون في قسم الفيزياء.

ينتهج القسم في مرحلة البكالوريوس مسار الفيزياء العامة التي تتضمن عدة مجالات في الفيزياء مثل : فيزياء الموائع ، الميكانيكا التقليدية ، الديناميكا الحرارية ، الفيزياء الحديثة ، الفيزياء النووية ، الفيزياء التجريبية ، ميكانيكا الكم ، الميكانيكا الإحصائية ، فيزياء الجوامد ،الكهرومغناطيسية، الأمواج ، الضوء ، النظرية النسبية ، الفيزياء الحاسوبية ، فيزياء الليزر ، الإلكترونيات ، الموجات الدقيقة ، النبائط الكهربائية وأشباه الموصلات ، الفيزياء الإشعاعية وغيرها من المقررات التي تتناسب مع اهتمامات الطالب وميوله، كما أن هذه المقررات تعرض سلسلة متكاملة من مواد الفيزياء الأساسية مع مجموعة من المواد التخصصية المتقدمة في مختلف مجالات الفيزياء وتعد الطالب لاستحقاق درجة البكالوريوس في الفيزياء ، كما تعد المقررات التي يدرسها القسم سواء الإجبارية منها أو الاختيارية متعارف عليها في أفضل الجامعات العالمية.

وتهدف الخطة الدراسية التي وضعها القسم لنيل درجة البكالوريوس إلى تزويد الطالب بالمبادئ الأساسية في الفيزياء النظرية بالإضافة إلى التطبيقات العملية التي صممت ضمن نمط معين تمكن الطالب الفيزيائي من إتقان هذه المواد بدرجة عالية من الكفاءة العلمية ، مما يمكن الطالب بعد التخرج الالتحاق بالأعمال المتاحة في المجال الصناعي أو المجال التعليمي. كما يوفر القسم برنامج الدراسات العليا (درجة الماجستير) بالمقررات الدراسية والرسالة، بحيث تمكن الطالب من التخصص بشكل أعمق في دراساته العليا حسب التخصصات المتاحة وهي: الفيزياء النظرية، الفيزياء النووية، فيزياء الجوامد، فيزياء الليزر، فيزياء الإلكترونيات، الفيزياء الطبية، الفيزياء الناونية (تقنية النانو) . ويمنح الطالب درجة الماجستير في الفيزياء إذا أكمل بنجاح المقررات الإجبارية والاختيارية (التخصصية) والرسالة.

الرؤية:

تحقيق مستوى رفيع من الأداء المتميز في التعليم والبحث العلمي بما يحقق رسالة الكلية وينفق مع الرؤية المستقبلية للجامعة، وذلك من خلال تقديم تعليم مواكب لمتطلبات الحاضر والمستقبل ومنتج لأجيال متميزة قادرة على الإبداع والابتكار والاختراع والمنافسة محليا ودوليا.

الرسالة:

تقديم برامج تعليمية جيدة وخدمة بحثية متميزة لانجاز أبحاث علمية تتسم بالكفاءة والارتقاء المستمر بالعملية التعليمية والبحثية وخدمة الطلاب بما يحقق رسالة الكلية.

الأهداف:

1. تطوير البرامج التعليمية في ضوء المعايير الأكاديمية وتحسين مستوى الخريجين بالقسم من خلال تقديم مستوى راق من التعليم والتدريس للمرحلة الجامعية والدراسات العليا وتطوير المختبرات البحثية اللازمة لذلك.
2. إعداد الكوادر الوطنية المعدة بالمعارف الفيزيائية الأساسية والتي تسهم في خدمة المجتمع وذلك في مجالات التعليم والصناعة.
3. تحفيز الطلاب في المرحلتين الجامعية والدراسات العليا على البحث العلمي وربطه بقضايا المجتمع.
4. استحداث برامج لتحفيز المتميزين وتشجيع الطلاب على الابتكار واستحداث آليات لتطوير القدرات التنافسية للخريجين.

البرامج الدراسية:

أولا: برنامج الدراسات الجامعية.

الإجازة المتحصة البكالوريوس

يقدم قسم الفيزياء برنامج دراسي للحصول على درجة الإجازة الجامعية الأولى (البكالوريوس) بشكل مرن يمكن الطالب من اختيار المقررات والمعدل الزمني المناسب لإمكانياته وقدراته.

يتكون هذا البرنامج من عدد من المقررات الدراسية التي يمكن تصنيفها إلى: مقررات تخصصية وعددها 101 وحدة، مقررات داعمة وعددها 24 وحدة ومقررات عامة وعددها 30, وللحصول على الدرجة الجامعية (البكالوريوس) يستلزم إنجاز ما يعادل عدد135 وحدة من هذه المقررات.

متطلبات القبول:

- أن يكون الطالب حاصلاً على الشهادة الثانوية أو ما يعادلها من الشهادات المعترف بها من جهة الاعتراف المختصة.
- أن يكون حاصلاً على النسبة المئوية المعتمدة للقبول بالكلية.
- أن يكون مؤمناً بقيم المجتمع وتوجهاته.
- وإذا كان الطالب المتقدم للدراسة من غير الليبيين فيشترط فيه أن يكون مقيماً بـ ليبيا إقامة اعتيادية طيلة مدة الدراسة، وأن يؤدي نفقات الدراسة والرسوم المقررة وفقاً للوائح والنظم المعمول بها في الجامعات. وذلك دون الإخلال بقواعد المعاملة بالمثل المنصوص عليها في الاتفاقيات الموقعة بهذا الشأن.

فرص العمل لخريجي القسم

يستطيع الطالب المتخرج من قسم الفيزياء بدرجة البكالوريوس استكمال دراساته العليا في القسم أو في جامعات أخرى في مجالات علمية أخرى مثل: الالكترونيات والاتصالات وعلوم الفضاء والفيزياء الفلكية والفيزياء الطبية وعلم المواد وغيرها.

أما من أراد العمل بعد حصوله على درجة البكالوريوس فهناك مجالات عديدة:

- العمل بالجامعات في المجال الأكاديمي (معيد) أو المجال الفني (فني مختبر).
- التدريس في المدارس الحكومية عن طريق وزارة التربية والتعليم.
- المهن الفنية في الجهات الحكومية مثل: وزارة الدفاع والطيران، والجيش والداخلية.
- مراكز البحوث والتقنية ومختبرات الجودة النوعية وهيئة المواصفات والمقاييس.
- مجالات الوقاية من الإشعاعات والفيزياء الطبية في المستشفيات.
- محطات توليد الكهرباء وتحلية المياه والطاقة الذرية والشركات النفطية والقطاعات الصناعية الأخرى بدون استثناء.