

معرفی گروه



گروه فیزیک دانشگاه بیرجند در سال ۱۳۵۶ فعالیت خود را در مقطع کارشناسی با پذیرش ۵۰ دانشجو در دو گرایش فیزیک محض و دبیری فیزیک شروع نمود. در سال ۱۳۷۸ گروه فیزیک موفق به اخذ مجوز پذیرش دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد شد و تاکنون در پنج گرایش فیزیک پذیرش دانشجو در این گروه صورت میگیرد. علاوه بر این مجوز پذیرش دانشجو در مقطع دکتری در سال ۱۳۸۷ در گرایش های حالت جامد، اتمی و مولکولی، هسته ای و نجوم اخذ گردید. درحال حاضر بیش از ۱۰۰ دانشجو در مقطع کارشناسی، ۲۵ دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد (۴ گرایش) و ۳۰ دانشجو در مقطع دکتری (۴ گرایش) درحال تحصیل هستند. در این سال ها، اساتید گروه تمام تلاش خود را در جهت تعلیم دانشجویان بکار گرفته اند که حاصل آن درخشش دانشجویان در آزمون های ورودی دوره های کارشناسی ارشد و دکتری بوده است. در سالهای اخیر بیش از ۶ آزمایشگاه تحقیقاتی در گروه ایجاد گردیده که زیر نظر اساتید فعالیت می نمایند که می توان به آزمایشگاه تحقیقاتی مغناطیس و ابررسانایی، آزمایشگاه پلاسما پزشکی و آزمایشگاه هسته ای اشاره کرد.

معرفی اعضای هیات علمی



دکتر سید محمد خراشادیزاده
استاد- دکترای فیزیک پلاسما



دکتر رضا فلاح
استادیار- دکترای فیزیک لیزر



دکتر احمد امیرآبادیزاده
استاد- دکترای فیزیک حالت جامد



دکتر فاطمه ابراهیمی
استاد- دکترای فیزیک حالت جامد



دکتر رضا سرحدی
استادیار- دکترای فیزیک حالت جامد



دکتر عباس عابدی
استادیار- دکترای فیزیک نجوم



دکتر رضا پژوهش
دانشیار- دکترای فیزیک نجوم



دکتر محمد مهدی فیروزآبادی
دانشیار- دکترای فیزیک هسته ای



دکتر کیهاندخت کریمی
استادیار- دکترای فیزیک هسته ای



دکتر فیصل اطمینان
استادیار- دکترای فیزیک هسته ای



دکتر غلامرضا مکتوبداران
استادیار- دکترای فیزیک ذرات بنیادی

آزمایشگاه VSM

در این آزمایشگاه، اندازه گیری خواص مغناطیسی مواد با استفاده از دستگاه مغناطیس سنخ ارتعاشی (VSM) قابل انجام می باشد. این آزمایشگاه به دانشجویان و پژوهشگران سایر دانشگاه ها نیز خدمات آزمایشگاهی ارائه می دهد.



رصدخانه دکتر مجتهدی

رصدخانه دکتر مجتهدی گروه فیزیک در مهرماه ۱۳۸۸ افتتاح گردید. این رصدخانه با توجه به امکانات و ویژگی های محلی، برای انجام تحقیقات و پژوهش های نجومی بسیار مناسب می باشد.



آزمایشگاه پلاسما پزشکی

این آزمایشگاه در کنترل تحقیقات بین رشته ای، در سطح آزمایشگاه تحقیقاتی فیزیک پلاسما مورد استفاده دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری گرایش پلاسما می باشد.



مشخصات گروه

مدیر گروه: دکتر سید محمد خراشادیزاده

معاون گروه: دکتر رضا فلاح

کارشناس گروه: شاپری نخعی

تماس با ما:



056-32202301-2

داخلی گروه 260-270



<http://www.birjand.ac.ir/sci/fa>

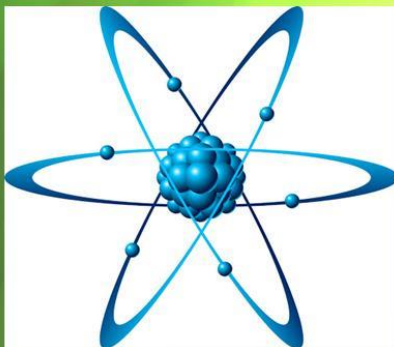


@ubphysics



دانشگاه بیرجند
پردیس علوم پایه

معرفی گروه فیزیک



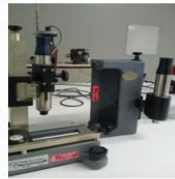
تابستان 1399

امکانات آزمایشگاهی و کارگاهی

VSM مغناطیس سنج نمونه نوسانی

STM میکروسکوپ تونلی روبشی

AFM میکروسکوپ نیروی اتمی



حمام اولتراسونیک

جت پلاسما

لیزر هلیوم نئون

لیزر CO₂

پلاسمای تخلیه سد دی

الکترونیک

دستگاه اندازه گیری دانه بندی لیزری PSA

سیستم آنالیز حرارتی TGA, DTA, DSC

کوره با قابلیت برنامه ریزی تا دمای ۱۷۰۰ °C

دستگاه لایه نشانی اسپری پاپرولیزیز

دستگاه لایه نشانی

ضخامت سنج لایه نازک

پمپ خلاء روتاری

سانتریفیوژ



برگزاری همایشهای علمی پارویدادهای مهم

کنفرانس فیزیک ایران

همایش روز فناوری هسته ای

همایش بزرگداشت روز فیزیک

تور علمی رصد آسمان



موفقیت های شاخص گروه



راه اندازی آزمایشگاه های تحقیقاتی مجهز و ارائه خدمات آزمایشگاهی به مراکز تحقیقاتی و دانشگاه های داخل و خارج استان

برگزاری کنفرانس ها و همایش های معتبر و ارائه بازدید های علمی از آزمایشگاه های تخصصی و رصدخانه به دانش آموزان و دانشجویان رشته های مختلف



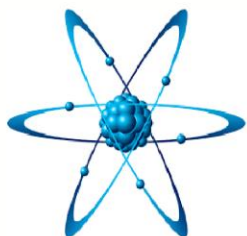
ارائه بیش از ۲۵۰ مقاله علمی در ژورنال های معتبر علمی داخلی و خارجی توسط اعضای هیئت علمی گروه



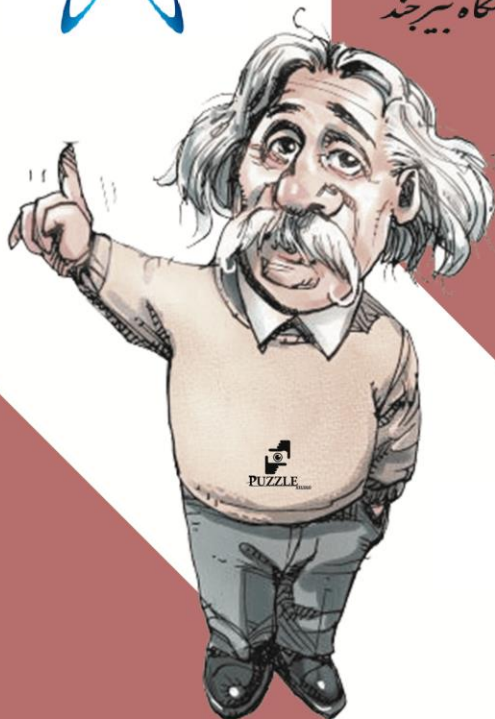
ارائه بیش از ۵۰۰ مقاله علمی در همایش های داخلی و خارجی توسط اعضای هیئت علمی گروه



موفقیت تعداد زیادی از فارغ التحصیلان گروه در آزمون های کارشناسی ارشد و دکتری



بیرجند
دانشگاه بیرجند



معرفی مختصر رشته
فیزیک
دانشگاه بیرجند

1



۱۰۰۰ دانشجو در مقطع کارشناسی

۲۳۰ دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد در ۵ گرایش

۲۰ دانشجو در مقطع دکتری در ۴ گرایش حالت جامد،

اتمی و مولکولی، فیزیک هسته ای و نجوم



فرصت های شغلی

- آموزش فیزیک در دبیرستان ، دانشگاه و غیره
- بخش تحقیق و توسعه (پژوهشکده نیرو ، پلیمر ، نفت و پتروشیمی)
- صنایع دفاعی : هوا-فضا ، ردیابی
- مخابرات (میکرو موج ، فیبر نوری)
- ژئوفیزیک و هواشناسی
- صنایع اپتیک و لیزر
- کالیبراسیون

تماس با ما

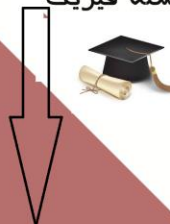
056-32202301-2
داخلی گروه 260-270

056-32202041

<http://www.birjand.ac.ir/sci/fa>

@ubphysics

آمار فارغ التحصیلان
رشته فیزیک



آزمایشگاه VSM

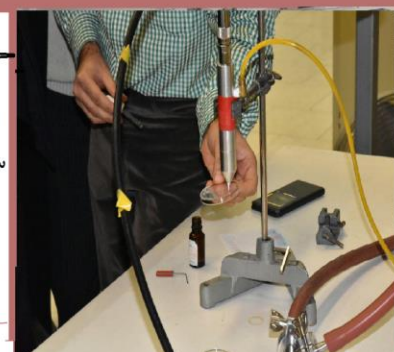
در این آزمایشگاه، اندازه گیری خواص مغناطیسی مواد با استفاده از دستگاه مغناطیس سنخ نمونه ارتعاشی (VSM) قابل انجام می باشد. این آزمایشگاه علاوه بر اعضا، هیات علمی و دانشجویان دانشگاه بیرجند، آماده ارائه خدمات آزمایشگاهی به دانشجویان، پژوهشگران و سایر مراجعین خارج از دانشگاه نیز می باشد.

رصدخانه دکتر مجتهدی گروه فیزیک دانشگاه بیرجند در مهرماه ۱۳۸۸ افتتاح گردید. این رصدخانه با توجه به امکانات و ویژگی های محلی، برای انجام تحقیقات و پژوهش های نجومی بسیار مناسب می باشد



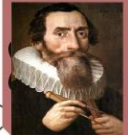
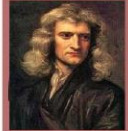
آزمایشگاه پلاسما پزشکی

این آزمایشگاه در کنار تحقیقات بین رشته ای در سطح آزمایشگاه تحقیقاتی فیزیک پلاسما برای دانشجویان کارشناسی ارشد و دکترای این رشته مورد استفاده می باشد

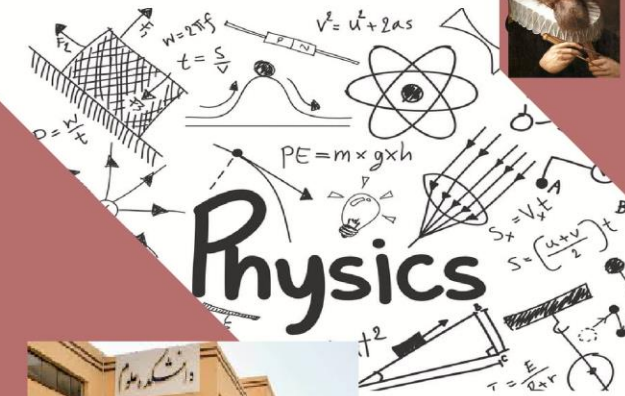


نمونه آزمایشگاه های فعال

فیزیک چیست؟



مطالعه پدیده های طبیعی با استفاده از نظریه ، مدل، شبیه سازی و آزمایش ذرات بنیادین ماده (کوارکها) و ... کبکشانها



Physics



مختصری از فیزیک دانشگاه بیرجند

گروه فیزیک دانشکده علوم از مهر ماه سال 1356 با تاسیس دانشگاه بیرجند با پذیرش دانشجو در دوره کارشناسی در گرایش های فیزیک حالت جامد، فیزیک هسته ای و فیزیک ذیری آغاز به کار نمود و به مرور با تکمیل کادر هیات علمی و آزمایشگاه های مختلف در سال 1378 با اخذ مجوز پذیرش دانشجوی کارشناسی ارشد پا به مرحله جدیدی نهاد. در سال 1387 دوره دکتری نیز راه اندازی شده است در حال حاضر نیز 95 دانشجو در مقطع کارشناسی و حدود 60 دانشجو در مقطع ارشد و دکتری مشغول به تحصیل میباشند

2

گرایش های فعال

تمصیلات تکمیلی رشته فیزیک

دو استادیار

نجوم
ماده تاریک و انرژی تاریک
تشکیل ساختار های بزرگ
سیاهچاله ها
تابش زمینه کیهان
گرانش کوانتومی

فیزیک هسته ای

شتابدهنده های ذرات
مدل های ساختار هسته
نیروگاه های هسته ای، همجوشی هسته ای
پزشکی هسته ای

یک دانشیار
دو استادیار

فیزیک اتمی و مولکولی

فیزیک پلاسما
فیزیک لیزر
پرتوهای اتمی و یونی
برهمکنش لیزر با پلاسما
پلاسما پزشکی

یک استاد
یک استادیار
یک مربی

فیزیک حالت جامد

ابرسیانایی دما بالا
فیزیک ماده چگال نرم ، بیو فیزیک
ساختار های نانو ، گرافن
سلول های خورشیدی

دو استاد
یک استادیار



3

گروه فیزیک در یک نگاه



آزمایشگاه ها و کارگاه های عمومی رشته فیزیک

- 1 آزمایشگاه فیزیک عمومی
- 2 آزمایشگاه فیزیک عمومی
- 3 آزمایشگاه فیزیک عمومی
- 4 آزمایشگاه فیزیک حالت جامد
- آزمایشگاه فیزیک هسته ای

- آزمایشگاه الکترونیک 1
- آزمایشگاه اپتیک
- کارگاه ماشین افزار
- کارگاه الکتروتکنیک

- آزمایشگاه VSM
- آزمایشگاه مغناطیس و ابررسیانایی
- آزمایشگاه نانو فیزیک
- آزمایشگاه پلاسما پزشکی
- آزمایشگاه محاسبات سنگین
- آزمایشگاه هسته ای
- رصدخانه دکتر مجتهدی



اعضای هیات علمی

- 3 نفر با مرتبه استادی
- 2 نفر با مرتبه دانشیاری
- 6 نفر با مرتبه استادیاری
- 1 نفر با مرتبه مربی