دانشگاه دامغان
Damghan University

دانشکده فیزیک
School of Physics

اعضای هیات علمی

آزمایشگاه‌ها

معرفی دانشکده

نشانی: دامغان، میدان سعدی، دانشگاه دامغان، ساختمان امیرکبیر
پایگاه اینترنتی: www.physics.du.ac.ir
تلفن: ۰۲۳-۳۵۲۲۰۰۹۰

دانشکده فیزیک

دانشکده فیزیک در مهرماه سال ۱۳۷۵ فعالیت آموزشی خود را آغاز نموده است. در حال حاضر این دانشکده دارای ۲ رشته فیزیک و فیزیک مهندسی در مقطع کارشناسی و ۵ رشته با گرایش‌های حالت جامد، نجوم و اخترفیزیک، هسته ای، گرانش و کیهان‌شناسی و نانو فیزیک در مقطع کارشناسی ارشد و ۳ رشته در گرایش ماده چگال (حالت جامد)، فیزیک هسته ای و نانو فیزیک در مقطع دکتری است.

گروه‌های آموزشی دانشکده

۱- گروه فیزیک حالت جامد
۲- گروه فیزیک نجوم و اختر فیزیک
۳- گروه فیزیک هسته ای و ذرات بنیادی

تعداد اعضای هیات علمی:

استادیار	۱۲
دانشیار	۸
استاد	۴
جمع	۲۴

آزمایشگاه‌ها:

۱- رصدخانه
۲- آزمایشگاه های آموزشی
۳- آزمایشگاه های تحقیقاتی

۱- آزمایشگاه فیزیک هسته ای
۲- آزمایشگاه تحقیقاتی نانوفیزیک و حالت جامد
۳- آزمایشگاه میکروسکوپ پروبی روبشی (SPM)
۴- آزمایشگاه اسپاترینگ و مشخصه یابی نانو مواد

آزمایشگاه تحقیقاتی نانوفیزیک

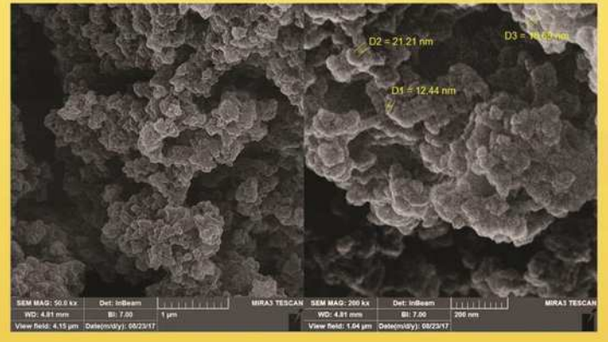
Field Emission Scanning Electron Microscope

مشخصات دستگاه:

مدل: FE-SEM, MIRA3 LMU

کاربردها:

آنالیز کیفی (نوع عناصر و فازهای تشکیل دهنده ماده) و آنالیز کمی (مقدار و کمیت عناصر) نمونه ها، بررسی خصوصیات سطوح، شکل، اندازه و نحوه قرار گیزی ذرات در سطح نمونه



نمونه تصویر FE-SEM

آزمایشگاه تحقیقاتی نانوفیزیک

X-Ray-Diffraction

مشخصات دستگاه:

مدل: XRD D8-Advance, Bruker, Cu Kα1 (λ= 0.15406 nm)

کاربردها:

آنالیز فازی، کانی شناسی و بلورشناسی، شناسایی ساختارهای نمونه های معدنی و آلی، زئولیتها و غیره تعیین فاز در لایه های نازک، شناسایی مواد مورد استفاده در صنایع شیمیایی، رنگ، روغن، صنعت چاپ و کاغذ و کاربردهای تحقیقاتی و پروژه های صنعتی.

آزمایشگاه تحقیقاتی نانوفیزیک

X-Ray Fluorescence

مشخصات دستگاه:

مدل: XRF S4 Explorer, Bruker

کاربردها:

تعیین درصد وزنی عناصر شیمیایی از اکسیژن تا اورانیوم، تعیین درصد خلوص مواد مختلف در آلیاژها، (سرامیک بدنه های سرامیکی، لعاب و غیره)، شیشه، مطالعه انواع خاک ها، تعیین معیار سنگ های قیمتی، صنایع سیمان، فولاد، دفاع و اکتشاف و استخراج معادن، شناسایی سرب و مواد سمی در مواد پلاستیکی و پلیمرها.

آزمایشگاه تحقیقاتی نانوفیزیک

Scanning Probe Microscope

مشخصات دستگاه:

مدل: Igloo و روبش‌گر مدل E05-59 کمپانی EMD

کاربردها:

تهیه تصاویر توپوگرافی از سطح مواد
مدهای عملیاتی دستگاه شامل:
۱- میکروسکوپ تونلی روبشی (STM): جهت مطالعه سطوح رساناها
۲- میکروسکوپ نیروی مغناطیسی (MFM): مطالعه مواد مغناطیسی
۳- میکروسکوپ نیروی اتمی (AFM): مطالعه انواع مواد رسانا، نیم‌رسانا ونارسانا

آزمایشگاه تحقیقاتی نانوفیزیک

Vapor Deposition System

مشخصات دستگاه:

مدل: Physical Vapor Deposition System, JDM250

کاربردها:

تهیه لایه های نازک و پوشش های صنعتی
به سه روش تبخیر حرارتی در خلا،
اسپاترینگ و باریکه الکترونی

آزمایشگاه فیزیک

Sputtering Deposition

مشخصات دستگاه:

مدل Sputtering Deposition System, DST3-A

کاربردها:

فراهم کردن امکان لایه نشانی مواد مختلف از قبیل عایق‌ها، نیم‌رساناها و رساناها با استفاده از منابع تغذیه RF و DC

آزمایشگاه فیزیک

Spray Pyrolysis

مشخصات دستگاه:

مدل Spray Pyrolysis System

کاربردها:

تهیه لایه های نازک به روش شیمیایی، لایه نشانی انواع لایه‌ها به روش اسپری دراتمسفر هوا باچسبندگی مناسب به زیرلایه

آزمایشگاه فیزیک

Centrifuge Universal 320

مشخصات دستگاه:

مدل: Hettich Lab Technology Universal 320

کاربردها:

با استفاده از نیروی گریز از مرکز و با سرعت ۱۵۰۰۰rpm مواد غیرهمگن را از یکدیگر جدا می‌کند.

آزمایشگاه فیزیک

Oven

مشخصات دستگاه:

مدل: آون خلاء درب شیشه مدل TAT-VS120

کاربردها:

آون خلاء آزمایشگاهی مناسب برای خشک کردن نمونه‌های قابل انفجار در دمای بالا یا تبخیر حلال با نقطه جوش بالا و برای جداکردن حلال و حل شونده بدون نیاز به خشک کردن یکی از فازها و جلوگیری از ورود اکسیژن در هنگام خشک کردن مواد جامد است.

دکتر رشید ولی
فارغ التحصیل از دانشگاه فردوسی مشهد
تخصص: فیزیک ماده چگال نظری

ایشان در سال ۱۳۸۳ از دانشگاه فردوسی مشهد در گرایش فیزیک ماده چگال نظری فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل بررسی خواص مواد چگال با استفاده از نظریه تابعی چگالی و ترابرد در سیستم های مزوسکوپیک می‌باشد. دکتر ولی راهنمایی ۱۰ پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد و ۳ رساله‌ی دکتری را برعهده داشته اند.

دکتر سید احمد کتابی
فارغ التحصیل از دانشگاه فردوسی مشهد
تخصص: فیزیک ماده چگال نظری

ایشان در سال ۱۳۸۲ از دانشگاه فردوسی مشهد در گرایش فیزیک ماده چگال نظری فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل فیزیک ماده چگال، نانوفیزیک، فوتونیک و انرژی های تجدیدپذیر می باشد. ایشان در سال ۱۳۹۷ به عنوان پژوهشگر برتر استانی انتخاب شده اند. دکتر کتابی راهنمایی ۱۹ پایان نامه ی کارشناسی ارشد و ۷ رساله ی دکتری را برعهده داشه اند.

دکتر محمد مهدی باقری محققی
فارغ التحصیل از دانشگاه فردوسی مشهد
تخصص: فیزیک ماده چگال تجربی

ایشان در سال ۱۳۸۷ از دانشگاه فردوسی مشهد در گرایش فیزیک ماده چگال تجربی فارغ‌التحصیل شده‌اند. زمینه‌های مورد علاقه شامل فیزیک حالت جامد، فیزیک مواد نانوساختار، فیزیک مواد و قطعات نیم رسانا، سلول های خورشیدی و انرژی های تجدیدپذیر می باشد. دکتر باقری محققی راهنمایی ۲۴ پایان نامه ی کارشناسی ارشد و ۴ رساله ی دکتری را برعهده داشته اند.

دکتر حسین چراغچی
فارغ التحصیل از دانشگاه صنعتی شریف
تخصص: فیزیک ماده چگال نظری

ایشان در سال ۱۳۸۶ از دانشگاه صنعتی شریف در گرایش فیزیک ماده چگال نظری فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل انتقال‌های کوانتومی و خواص مغناطیسی در سیستم ها منظم و بی نظم، تبادل انرژی و ذرات در گرافن ها و سیستم های مزوسکوپی می باشد. دکتر چراغچی راهنمایی ۱۴ پایان نامه ی کارشناسی ارشد و ۳ رساله ی دکتری را برعهده داشته اند.

دکتر احمد قلی زاده
فارغ التحصیل از دانشگاه فردوسی مشهد
تخصص: فیزیک ماده چگال تجربی

ایشان در سال ۱۳۹۰ از دانشگاه فردوسی مشهد در گرایش فیزیک ماده چگال تجربی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل بررسی ویژگی های ساختاری و مغناطیسی نانو مواد مغناطیسی و امکان سنجی استفاده از این مواد در فناوری های کاربردی می باشد. دکتر قلی زاده راهنمایی ۱۷ پایان‌نامه‌ی کارشناسی‌ارشد و ۲ رساله‌ی دکتری را برعهده داشته‌اند.

دکتر مهدی اردیانیان
فارغ التحصیل از دانشگاه نانسی (فرانسه)
تخصص: فیزیک ماده چگال تجربی

ایشان در سال ۱۳۸۶ از دانشگاه نانسی (فرانسه) در گرایش فیزیک ماده چگال تجربی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل سنتز نانو مواد، لایه های نازک اکسید فلزی و بررسی خواص اپتیکی، الکتریکی و ساختاری لایه های نازک و نانو ذرات فلزی و اکسید فلزی می باشد. . دکتر اردیانیان راهنمایی ۲۴ پایان نامه ی کارشناسی‌ارشد و ۱ رساله ی دکتری را برعهده داشته اند.

دکتر مهدی عادلی فرد
فارغ التحصیل از دانشگاه صنعتی شاهرود
تخصص: فیزیک ماده چگال تجربی

ایشان در سال ۱۳۹۱ از دانشگاه صنعتی شاهرود در گرایش فیزیک ماده چگال تجربی فارغ التحصیل شده‌اند. زمینه‌های مورد علاقه شامل مطالعه، ساخت و بهینه سازی سلول های خورشیدی نسل جدید، بررسی و مطالعه‌ی آئروژل‌های سلولزی و کربنی به منظور جذب آلاینده های زیست محیطی می باشد. ایشان با استفاده از روشی کم هزینه و نیز مواد اولیه در دسترس، نانولایه‌های جاذب نور را درمقیاس آزمایشگاهی ساخته‌اند. دکتر عادلی فرد راهنمایی ۱۸ پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد را برعهده داشته‌اند.

دکتر محمد رضا فدوی اسلام
فارغ التحصیل از دانشگاه فردوسی مشهد
تخصص: فیزیک ماده چگال تجربی

ایشان در سال ۱۳۸۶ از دانشگاه فردوسی مشهد در گرایش فیزیک ماده چگال تجربی فارغ التحصیل شده‌اند. زمینه‌های مورد علاقه شامل مطالعه و ساخت نانوذرات، لایه های نازک، دیودهای نورگسیل، آشکارسازها، قطعات نیم‌رسانا، سیستم های فوتو ولتایی و کلکتورهای خورشیدی می باشد. دکتر فدوی اسلام راهنمایی ۲۰ پایان نامه ی کارشناسی‌ارشد و ۳ رساله‌ی دکتری را برعهده داشته اند.

دکتر زهره چمن زاده
فارغ التحصیل از دانشگاه کاشان
تخصص:نانوفیزیک

ایشان در سال ۱۳۹۶ از دانشگاه کاشان در گرایش نانوفیزیک فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل فناوری نانو، ساخت مواد نانو ساختاری و لایه های نازک، قطعات اپتوالکترونیکی و انرژی های نو و تجدیدپذیر می باشد. دکتر چمن زاده راهنمایی ۴ پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند.

دکتر یاسر رجبی
فارغ التحصیل از دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان
تخصص: اپتیک و لیزر

ایشان در سال ۱۳۹۴ از دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه زنجان در گرایش اپتیک و لیزر فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل مکانیک سیالات، اپتیک غیر خطی، تداخل سنجی، سیالات متلاطم، تلاطم کوانتومی، لیزردرمانی، پردازش تصویر، اندازه گیری های اپتیکی، هولوگرافی و کاربردهای لیزر در زمین شناسی می باشد. دکتر رجبی راهنمایی ۵ پایان نامه ی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند.

دکتر داود کلهر
فارغ التحصیل از دانشگاه شهید بهشتی
تخصص:فوتونیک

ایشان در سال ۱۳۹۵ از دانشگاه شهید بهشتی در گرایش فوتونیک فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل لیزر و انواع لیزر، لیدارهای لیزری، برهمکنش لیزر با مواد، مواد اپتیکی جدید، اپتیک غیر خطی، کلیدهای نوری و نمایشگرها می باشد.

دکتر بابک خان بابایی
فارغ التحصیل از دانشگاه گیلان
تخصص: فیزیک هسته ای

ایشان در سال ۱۳۹۳ از دانشگاه گیلان در گرایش فیزیک هسته ای فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل همجوشی هسته‌ای به روش‌های محصورسازی اینرسی و مغناطیسی، پلاسماهای چگالی انرژی بالا، ناپایداری‌های هیدرودینامیکی، کنترل راکتورهای همجوشی و برهمکنش های همجوشی هسته ای می باشد. دکتر خان بابایی راهنمایی ۱۰ پایان نامه ی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند.

دکتر بهنام پورحسن طنابچی
فارغ التحصیل از دانشگاه مازندران
تخصص: فیزیک ذرات بنیادی

ایشان در سال ۱۳۹۰ از دانشگاه مازندران در گرایش فیزیک ذرات بنیادی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل فیزیک ذرات بنیادی می باشد. ایشان در سال های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ در فهرست سرآمدان علمی کشور قرار گرفتند. دکتر پور حسن طنابچی راهنمایی ۳ پایان نامه ی کارشناسی ارشد و ۴ رساله دکتری و همچنین یک محقق پسادکتری را برعهده داشته اند.

دکتر لیلا شاه کرمی
فارغ التحصیل از دانشگاه شهید بهشتی
تخصص: فیزیک ذرات بنیادی

ایشان در سال ۱۳۹۱ از دانشگاه شهید بهشتی در گرایش فیزیک ذرات بنیادی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل فیزیک انرژی های بالا و ذرات بنیادی، بررسی رفتار تعادلی و غیرتعادلی سیستم های دارای جفت شدگی قوی، بررسی گذار فاز، نظریه های تعمیم یافته گرانشی و کیهان شناسی و بررسی سیاه‌چاله ها می باشد.

دکتر اعظم کاردان
فارغ التحصیل از دانشگاه فردوسی مشهد
تخصص: فیزیک هسته ای

ایشان در سال ۱۳۹۱ از دانشگاه فردوسی مشهد در گرایش فیزیک هسته ای فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل مطالعه ی ساختار هسته ها در ناحیه ی جرمی هسته های سنگین و فوق سنگین با استفاده از روش های محاسباتی، مطالعه پدیده های مختلف در هسته مانند پدیده پایان پذیری و چند شکلی در نواحی مختلف جرمی و مطالعه ساختار ایزومرهای هسته ای می باشد. راهنمایی ۱۱ پایان نامه ی کارشناسی ارشد و ۲ رساله ی دکتری را برعهده داشته اند.

دکتر احمد نقی دخت
فارغ التحصیل از دانشگاه ارومیه
تخصص: فیزیک هسته ای

ایشان در سال ۱۳۹۵ از دانشگاه ارومیه در گرایش فیزیک هسته ای فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل گداخت هسته ای به روش مغناطیسی و لختی، مباحث کنترلی در راکتورهای همجوشی، بررسی ناپایداری های مختلف در راکتورهای همجوشی، رانش جریان در راکتورهای هسته ای و برهمکنش های لیزری پلاسما می باشد.

دکتر مجتبی تاجیک
فارغ التحصیل از دانشگاه صنعتی امیرکبیر
تخصص: فیزیک هسته ای

ایشان در سال ۱۳۹۲ از دانشگاه صنعتی امیرکبیر در گرایش فیزیک هسته ای فارغ التحصیل شده اند. زمینه های ورد علاقه شامل آشکارسازها و سیستم های اندازه گیری هسته ای، راکتورهای هسته ای، پزشکی هسته ای، ایمنی و بهداشت مرتبط با فعالیت های هسته ای می باشد. دکتر تاجیک راهنمایی ۱۶ پایان نامه ی کارشناسی ارشد و ۳ رساله ی دکتری را برعهده داشته اند.

دکتر کاظم فاقعی
فارغ التحصیل از دانشگاه مازندران
تخصص: فیزیک نجوم و اخترفیزیک

ایشان در سال ۱۳۸۸ از دانشگاه مازندران در گرایش فیزیک نجوم و اخترفیزیک فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل محیط های میان ستاره ای، جریان های بر افزایشی، سیستم های ستاره ای و سیاره ای، ساختار و تحول ستارگان و کهکشان ها می باشد. دکتر فاقعی راهنمایی ۱۵ پایان نامه ی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند.

دکتر سید شهاب الدین شهیدی شادکام
فارغ التحصیل از دانشگاه شهید بهشتی
تخصص: فیزیک گرانش و کیهان شناسی

ایشان در سال ۱۳۹۱ از دانشگاه شهید بهشتی در گرایش فیزیک گرانش و کیهان شناسی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل کیهان شناسی در نظریات تعمیم یافته گرانشی، مدل سازی نظریات تعمیم یافته گرانشی، بررسی سیاهچاله ها، اختلالات کیهان شناسی در زمان کنونی و زمان تورم و همچنین نظریات گرانش کوانتومی می باشد. دکتر شهیدی راهنمایی ۶ پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند. مقاله‌ی ایشان در بنیاد تحقیقات گرانش جزو برگزیدگان سال ۲۰۱۴ معرفی شده است.

دکتر زهرا حقانی
فارغ التحصیل از دانشگاه شهید بهشتی
تخصص: فیزیک گرانش و کیهان شناسی

ایشان در سال ۱۳۹۱ از دانشگاه شهید بهشتی در گرایش فیزیک گرانش و کیهان شناسی فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل گرانش و کیهان شناسی، مطالعه و بررسی گرانش کوانتومی و همچنین مدل سازی نظریه های تعمیم یافته گرانشی می باشد. دکتر حقانی راهنمایی ۶ پایان نامه ی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند. مقاله‌ی ایشان در بنیاد تحقیقات گرانش جزو برگزیدگان سال ۲۰۱۴ معرفی شده است.

دکتر خداداد کوکبی

فارغ التحصیل از دانشگاه مازندران

تخصص: فیزیک نجوم و اخترفیزیک

ایشان در سال ۱۳۹۲ از دانشگاه مازندران در گرایش فیزیک نجوم و اخترفیزیک فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل محیط های میان ستاره ای، اجرام اختر فیزیکی، سیاه چاله ها و شبیه سازی و مطالعه ی تجربی محیط های متلاطم می باشد. دکتر کوکبی راهنمایی ۱۱ پایان نامه ی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند.

دکتر مطهره محمدپور

فارغ التحصیل از دانشگاه مازندران

تخصص: فیزیک نجوم و اختر فیزیک

ایشان در سال ۱۳۹۱ از دانشگاه مازندران در گرایش فیزیک نجوم و اختر فیزیک فارغ التحصیل شده اند. زمینه های مورد علاقه شامل اختر فیزیک، محیط های میان ستاره ای، ابرهای مولکولی و تشکیل و تحول ستارگان، سیستم های ستاره ای، محیط های تلاطمی و مدل سازی شاره های اختر فیزیکی می باشد. دکتر محمد پور راهنمایی ۹ پایان نامه ی کارشناسی ارشد را برعهده داشته اند.

دکتر مهران ولی

فارغ‌التحصیل از دانشگاه کاشان

تخصص: نانو الکترونیک

ایشان در سال ۱۳۹۶ از دانشگاه کاشان در گرایش نانو الکترونیک فارغ‌التحصیل شده‌اند. زمینه های مورد علاقه ایشان شامل ترابرد الکترونی در سیستم های مزوسکوپیک، نانو الکترونیک، اسپینترونیک، عایق های توپولوژیک، گرافن و سیلیسین می باشد.

دکتر هدی فراهانی کیان

فارغ‌التحصیل از مازندران

تخصص: فیزیک ذرات

ایشان در سال ۱۳۹۰ از دانشگاه مازندران در گرایش فیزیک ذرات فارغ التحصیل شده‌اند. زمینه های مورد علاقه ایشان شامل فیزیک ذرات و فیزیک ذرات بنیادی می باشد.

دستاوردها و فعالیت های علمی و پژوهشی

طرح های برون دانشگاهی دانشکده

مجری	نام طرح	کارفرما	سال قرارداد
دکتر یاسر رجبی	امکان سنجی ساخت سنسور نوری برای جابجایی های ریز با استفاده از تکنیک انحراف سنجی ماره ای	شرکت دانش بنیان انرژی کاوان ایوان	۱۳۹۹
دکتر احمد قلی زاده	مطالعه مقایسه ای از ویژگی های نانو ذرات فریت برای امکان سنجی استفاده از آنها در کاربردهای کاتالیستی، فوتوکاتالیستی و الکترومغناطیسی	صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور	۱۴۰۰
دکتر یاسر رجبی	امکان سنجی پایش فرونشست و زمین لغزش با استفاده از تکنیک ماره	شرکت فنّاور پهباد آسمان- فنّا پاد	۱۴۰۰
دکتر یاسر رجبی	کاربرد نورگرمایی نانوکامپوزیت ها و هیدروژل های نانوکامپوزیتی مبتنی بر پلی آنیلین و مشتقات آن، پلیمرهای طبیعی اصلاح شده و چارچوب های فلز آلی و نانو ذرات فلزی جهت درمان سرطان و زخم	معاونت علمی، فناوری و دانش بنیان ریاست جمهوری	۱۴۰۲
دکتر داود کلهر	ساخت حسگرهای فرکانس بالا و ریزمقیاس	مرکز علامه حلی	۱۴۰۳
هنام پورحسن طنابچی	ارتقا کامپیوترهای کوانتومی با استفاده از هولوگرافی	مرکز تحقیقات کوانتومی کانادا	۱۴۰۳

کتاب های به چاپ رسیده توسط اعضای هیات علمی دانشکده

مولف/مترجم	نام کتاب
دکتررشید ولی و همکاران	ترابرد کوانتومی در ساختارهای پیوندی ابررسانا/رسانا بر بستر عایق‌های توپولوژیک
دکتر احمد قلی زاده حسین عشقی	بلورشناسی با پراش پرتو ایکس
دکتر اعظم کاردان	آزمایشگاه فیزیک (جلد اول) (ویژه دانشجویان علوم پایه و مهندسی)
دکتر سید احمد کتابی و همکاران	نانوفناوری گیاهی اصول و کاربردها
دکتر مهدی عادلی فرد و همکاران	آموزش کاربردی متلب