

مهندسی مکانیک بیوسیستم در ایران

مهندسی مکانیک بیوسیستم در بسیاری از دانشگاه های ایران در حال تربیت دانشجو در مقاطع مختلف است، این رشته که پیش از این با نام مهندسی ماشین های کشاورزی و مهندسی مکانیک ماشین های کشاورزی شناخته می شد اکنون پس از بازبینی و با تغییرات گسترده با نام [مهندسی مکانیک بیوسیستم](#) و با سه گرایش همچنان در زیرگروه کشاورزی در مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری دانشجو می پذیرد. در هنرستان های کشاورزی رشته های با نام "ماشین های کشاورزی" و "تعمیر موتور تراکتور" به تربیت دانشجو در این رشته می پردازند و در کنکور فنی حرفه ای نیز رشته ای با نام "ماشین های کشاورزی" به پذیرش دانشجو در مقطع کاردانی می پردازد. دانشجویان در رشته مهندسی مکانیک بیوسیستم دروس مختلفی در زمینه کشاورزی مانند زراعت و باغبانی، خاکشناسی، گیاه شناسی، دروس عمرانی مانند مقاومت مصالح و استاتیک، نقشه برداری نقشه کشی، دروس رشته مکانیک مانند طراحی اجزا ماشین و ارتعاشات، دروس مبانی مهندسی برق و حتی درس هایی از رشته مهندسی مواد به علاوه دروس عمومی همه رشته ها را فرا می گیرند. بنابراین یک دانش آموخته رشته [مهندسی مکانیک بیوسیستم](#) در واقع یک مهندس همه فن حریف خواهد بود.

لیست دانشگاه های فعال در رشته مهندسی مکانیک بیوسیستم به همراه توضیحاتی در مورد آنها در سایت مرجع بیوسیستم ایران فراهم شده است که می توانید از لینک های زیر به آنها دسترسی داشته باشید.

تعدادی از دانشگاه ها و دانشکده های پذیرنده رشته مهندسی مکانیک بیوسیستم:

- [دانشکده کشاورزی دانشگاه ارومیه](#)
- [دانشکده کشاورزی دانشگاه ایلام](#)
- [دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس](#)
- [دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه](#)
- [دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران اهواز](#)
- ...

[لیست کامل دانشگاه ها و دانشکده ها](#)

مهندسی بیوسیستم

پس از بازنگری که در رشته‌های مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی سال ۱۳۹۲ در شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری صورت گرفت (طبق نامه شماره ۲۴۵۲۳۵ / ۲۱ - مورخ ۲۸/۱۲/۱۳۹۱ دفتر برنامه ریزی آموزش عالی)، مصوب شد که رشته مهندسی مکانیک بیوسیستم در سه گرایش طراحی ماشین‌های کشاورزی، انرژی‌های تجدیدپذیر، فناوری پس از برداشت جایگزین رشته مذکور گردند. مهندسی بیوسیستم در واقع میان رشته ای است و دانشجویان این رشته مجموعه ای از علوم و فنون مختلف را که مرتبط با رشته های مهندسی کشاورزی مهندسی برق، مهندسی عمران، مهندسی مکانیک و مهندسی مواد است را می آموزند. هدف از این رشته تربیت متخصصانی برای طراحی و ساخت و بهینه سازی ادوات و وسایل مرتبط با موجودات زنده (گیاهان و حیوانات)، بکار گیری و جایگزینی انرژی های تجدید پذیر با انرژی های فسیلی و طراحی و ساخت ماشین های فرآوری محصولات کشاورزی و کیفیت سنجی محصولات کشاورزی پس از برداشت می باشد. این رشته دارای سه گرایش می باشد.

- **طراحی ماشین‌های کشاورزی** این گرایش در واقع ادامه راه همان رشته ماشین‌های کشاورزی بوده و به کار طراحی و ساخت و بهینه‌سازی ماشین‌های کشاورزی و ماشین‌های ضایعات می‌پردازد.
- **انرژی‌های تجدید پذیر** این گرایش به مباحث مربوط به استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر مانند انرژی خورشید، انرژی باد، انرژی هسته‌ای، انرژی جزر و مد و انرژی زمین‌گرمایی به جای منابع انرژی سنتی مانند سوخت‌های فسیلی می‌پردازد.
- **فناوری پس از برداشت** در این گرایش راه‌های مخرب و غیر مخرب تعیین کیفیت محصولات کشاورزی و ساخت و بهینه‌سازی دستگاه‌های فراوری و بسته‌بندی محصولات کشاورزی آموزش داده می‌شود. در این گرایش از فنونی مانند **بینایی ماشین**، آکوستیک و **حواس مصنوعی** برای تعیین کیفیت مواد غذایی استفاده می‌شود، دانشجویان این رشته باید تسلط خوبی بر روی دروس مهندسی برق

و مکانیک و رایانه داشته باشند.

امروزه جدیدترین پیشرفت های علوم مختلف مانند [ریاتیک](#) و [حواس مصنوعی](#) و [هوش مصنوعی](#) وارد تحقیقات [مهندسی بیوسیستم](#) شده و دانشجویان و دانش آموخته های این رشته بر لبه های علم و تکنولوژی حرکت می کنند.

[سرفصل دروس رشته مهندسی مکانیک بیوسیستم](#)

افتتاح آزمایشی سایت

با عرض سلام همه بازدید کنندگان سایت

امروز سایت [مرجع بیوسیستم ایران](#) به طور آزمایشی افتتاح گردید.

این سایت قصد دارد تا مرجعی باشد برای همه دانشجویان و دانش آموختگان رشته مهندسی بیوسیستم. دانشجویان این رشته با عضویت در این سایت امکان دریافت نرم افزارها، جزوه ها، فایل های مفید، منابع تحقیق، مقالات و سایر منابع علمی خود را خواهند داشت. بخش های سایت که در دست راه اندازی است عبارتند از: تالار گفتگو و فروشگاه و سیستم تبلیغات.

نویسندگان اصلی سایت در ابتدا جمعی از دانشجویان مقطع دکتری خواهند بود و در آینده همه دانشجویان رشته مهندسی بیوسیستم امکان عضویت و نویسندگی در سایت را خواهند داشت.