

## تاریخچه گروه:

گروه زیست فناوری پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در اردیبهشت سال ۱۳۹۶ با تلاش جمعی از اساتید و مسئولین دانشگاه و تصویب هیئت‌بورد با هدف توسعه فعالیت‌های پژوهشی و آموزشی در حوزه زیست فناوری تشکیل شد و در مهرماه سال ۱۳۹۶ شمسی موفق به جذب ۵ دانشجو در مقطع کارشناسی ارشد گردید. گروه در حال حاضر دارای ۳ عضو هیات علمی تمام وقت و ۳ عضو هیات علمی ثانویه می‌باشد و با پذیرش دانشجو در دوره کارشناسی ارشد، با مراکز مختلف بیوتکنولوژی داخل و خارج از کشور همکاری دارد.

## معرفی رشته زیست فناوری پزشکی:

علم زیست فناوری از جمله علمی است که در چند سال اخیر با پیشرفت‌های مداوم مواجه بوده است. رشته زیست فناوری به کاربرد روش‌های علمی و فنی در تولید و یا تبدیل بعضی مواد به کمک عوامل بیولوژیک (میکروارگانیسمها، یاخته‌های گیاهی و جانوری و آنزیمها و...) برای تولید کالا و خدمات در کشاورزی، صنایع غذایی، دارویی، پزشکی و سایر صنایع می‌پردازد.

رشته زیست فناوری پزشکی یا بیوتکنولوژی پزشکی از جذابترین رشته‌های پزشکی است که در زمینه تولید دارو، واکسن و اکثر فراورده‌های نوترکیب پزشکی کاربرد دارد. از آنجا که زیست فناوری پزشکی به مجموعه‌ای از علوم زیستی از قبیل ژنتیک، بیوشیمی، بیوفیزیک، میکروبی‌شناسی، ایمنی‌شناسی و بیولوژی سلولی و ملکولی با رویکرد فناورانه در قالب اطلاع‌رسانی زیستی (بیوانفورماتیک) و مهندسی ژنتیک تعلق دارد؛ توانسته است در جهان امروز به عنوان جایگزینی مناسب به جای بخشی از صنایع بزرگ و سنتی باشد.

کاربرد زیست فناوری در زمینه علوم پزشکی و دارویی، موضوعات بسیار گسترده‌ای مانند ابداع روش‌های کاملاً جدید برای "تشخیص مولکولی مکانیسم‌های بیماری‌زایی"، امکان تشخیص بیماری‌ها پیش و پس از تولد، "ژن‌درمانی"، تولید داروها و واکسن‌های نوترکیب، "ساخت کیت‌های تشخیصی"، "ایجاد میکروارگانیسم‌های دستکاری شده برای کاربردهای خاص"، "تولید پادتن‌های تک‌دودمانی (آنتی‌بادی‌های منوکلونال)" و غیره را در بر می‌گیرد. دانش‌آموختگان رشته زیست فناوری پزشکی (بیوتکنولوژی پزشکی) قادر خواهند بود واکسن‌های نوین نوترکیب، کیت‌های تشخیصی و آنتی‌بادی‌های نوترکیب به منظور درمان و مطالعات سرطان را طراحی و تولید نمایند.