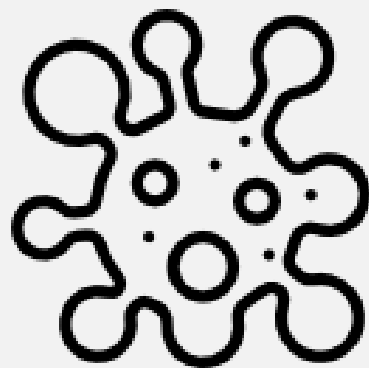




زیست شناسی سلولی و مولکولی

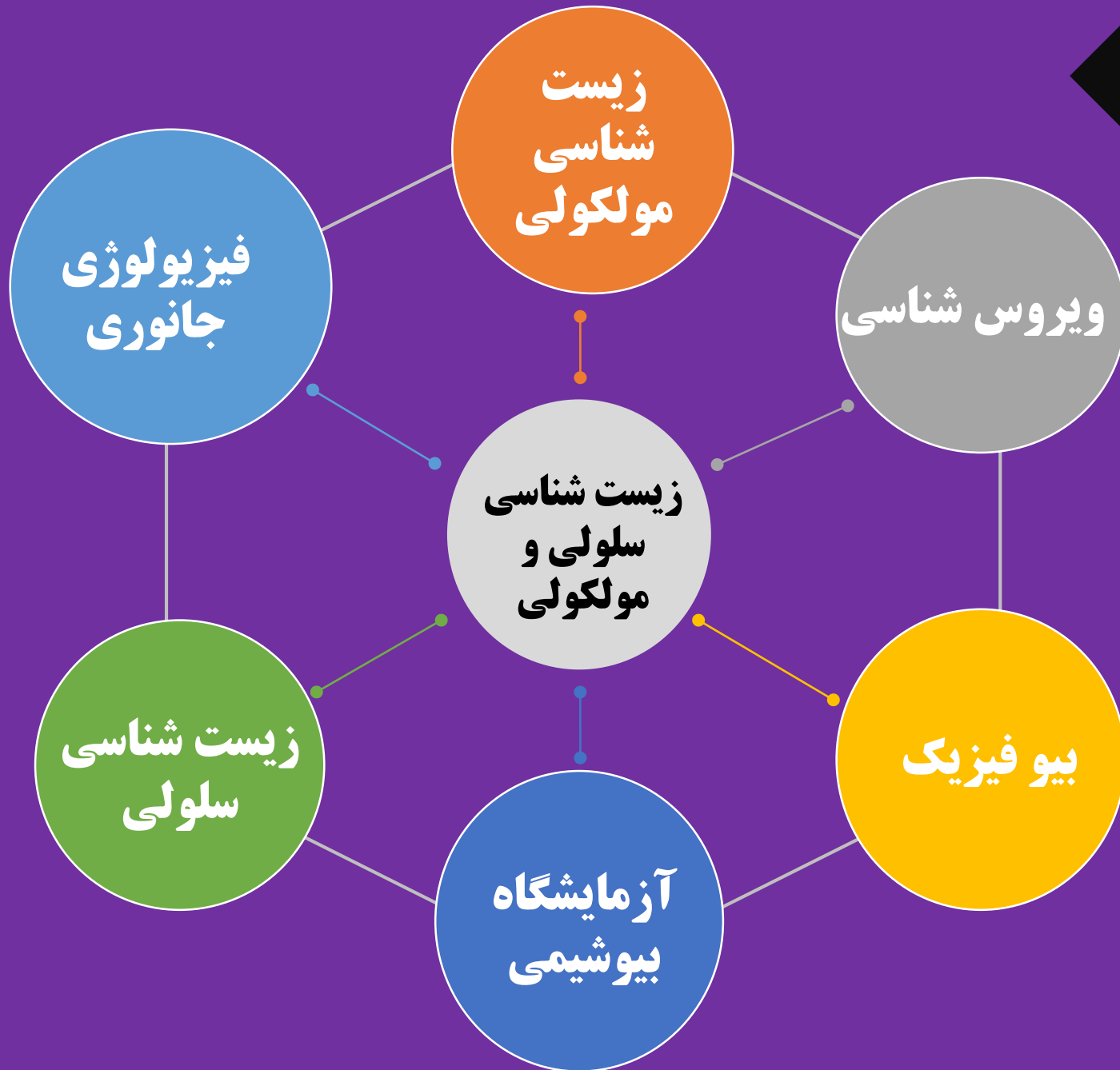




در زیست شناسی سلولی و مولکولی، سلول به عنوان واحد بنیادی تشکیل دهنده‌ی حیات مورد مطالعه قرار می‌گیرد و نقش مهم‌ترین ملکولهای آن DNA، RNA و پروتئین‌ها و روند پروتئین سازی بررسی می‌شود. رشته سلولی مولکولی در زیست شناسی مدرن از جایگاه ویژه و ممتازی برخوردار است و این رشته است که محققین زبده را برای کار در تحقیقات مربوطه در حوزه های مختلف پزشکی، بیوشیمی، ژنتیک، بیوتکنولوژی، مهندسی ژنتیک، اصلاح نباتات، شیلات و دام و نظایر آن تربیت می‌کند.

در گرایش های مختلف زیست شناسی سلولی و مولکولی باید علاقه مند بود و صبر و پشتکار داشت تا بتوان طعم شیرین موفقیت را چشید. همچنین دانشجو باید حافظه خوبی داشته و در درس شیمی، ریاضی و فیزیک قوی باشد و در نهایت لازم است که به کارهای آزمایشگاهی علاقه مند باشد. برای مثال یکی از کارهایی که به طور معمول در آزمایشگاه علوم سلولی و مولکولی انجام می گیرد، استخراج RNA از یک بافت است که حداقل زمان لازم برای این کار ۵ ساعت می باشد.





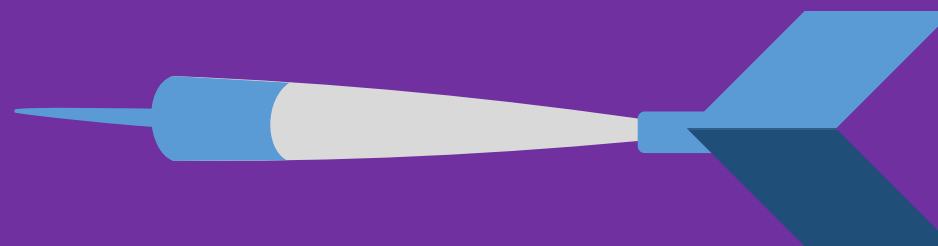
این رشته در کارشناسی فاقد گرایش است

گرایش های ارشد:

زیست شناسی سلولی و مولکولی، زیست فناوری (گرایشهای میکروبی، مولکولی، صنعت و محیط زیست، دریا)، ژنتیک، میکروبیولوژی (گرایشهای میکرو بهای بیماری زا، صنعتی، محیطی)، بیوشیمی، بیوفیزیک، زیست فناوری گرایش میکروبی، ریززیست فناوری، اخلاق زیستی، آموزش زیست شناسی، نانویوممتیک (نانوزیست الهام)

گرایش های دکتری:

زیست شناسی سلولی و مولکولی، بیوشیمی، ژنتیک مولکولی، میکروبیولوژی، بیوفیزیک، زیست فناوری میکروبی، ریززیست فناوری (نانوبیوتکنولوژی)



امکان فعالیت در:
الف) مراکز تحقیقاتی مانند انستیتوپاستور، مرکز تحقیقات ژنتیک، مرکز تحقیقات بیوشیمی و بیوفیزیک و مراکز تحقیقاتی دانشگاهی
ب) ایجاد شرکت خصوصی سازنده مواد اولیه آزمایشگاه‌های علوم سلولی و مولکولی