

بیوتکنولوژی علم قرن بیست و یک نام گرفته و به عقیده بسیاری از دانشمندان، علم بیوتکنولوژی در قرن آینده چهره زندگی بشری را تغییر خواهد داد و در حوزه بسیاری از علوم و فنون دیگر تأثیر غیرقابل تصویری خواهد داشت. در انبیات این علم با اینکه بیوتکنولوژی به مفهوم کاربرد کنترل شده و دانسته عوامل بیولوژیک ساده مانند سلولهای زنده یا مرده و یا اجزاء سلولی برای بدست آوردن محصولات مفید اطلاق می‌گردد اما تحولات این علم زمینه‌های کاربردی متعددی از علوم پزشکی، داروشی تا علوم کشاورزی و دامی، صنایع غذایی، معدنی، محیط زیست و انرژی را در بر می‌گیرد. مطالعات بعمل آمده نشان می‌دهد که علاوه بر کشورهای پیشرفته جهان، حتی کشورهای فقیر نیز برنامه‌های بلند پروازانه برای ایجاد زمینه فعالیت در حوزه بیوتکنولوژی را تدوین نموده‌اند و کشورهای متعدد دنیا قصد دارند تا این علم را در ابعاد متعدد خود تعمیم و تعمیق بخشند. از این روی ضروری است که در ایران اسلامی به منظور تأمین نیروی انسانی متعهد و متخصص و آشنا به مبانی بیوتکنولوژی نسبت به دستیابی به راههای تحقیقاتی و آموزشی در این علم اقدام شود. برگزاری این دوره می‌تواند نقش مؤثری در رفع مشکلات مزبوط به تولید مواد و فرآورده‌های بیولوژیک و کاربردهای آن در تشخیص و درمان و ابعاد مختلف علم پزشکی و همچنین تأمین نیروی انسانی در مقطع کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی پزشکی جهت برطرف نمودن نیاز دانشگاهها، مراکز تحقیقاتی و غیره داشته باشد. از این روی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته در رشته بیوتکنولوژی پزشکی با مشخصات زیر پیشنهاد می‌گردد.



۱- تعریف و هدف:

کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی پزشکی به دوره‌ای اطلاق می‌گردد که تحصیلات بالاتر از کارشناسی و اولین مقطع تحصیلی پس از کارشناسی می‌باشد. هدف از برگزاری این دوره تأمین نیروی متعهد و متخصص در علم بیوتکنولوژی جهت تحکیم و تعمیق بخشیدن این علم در دانشگاهها

۲- ضرورت و اهمیت دوره

همانطور که در مقدمه ذکر شد علم بیوتکنولوژی با هدف استفاده از نیروهای موجود در طبیعت و دستکارهای آن زمینه تولید فرآورده‌های متعدد را با استفاده از منابع موجود فراهم خواهد نمود. همچنین امروزه روشهای تشخیص در علم پزشکی از مبانی بیوتکنولوژیک بهره‌مند شده‌اند. مضافاً بر آن در شرایطی که کشور ما در مسیر توسعه و سازندگی گام برمی‌دارد تحقیق و توسعه ملی پایدار به مدد بهره‌گیری از نیروها، توانمندیها، منابع و امکانات طبیعی و بالقوه کشور امکانپذیر خواهد بود. از این روی بیوتکنولوژی به عنوان یکی از راهکارهای راهبردی، می‌تواند رهیافتی برای توسعه در سطح ملی و بین‌المللی باشد.



۳- طول دوره:

طول دوره کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی پزشکی ۲ سال است و حضور دانشجویان در تمامی برنامه‌های درسی و دیگر فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی دوره الزامی است. هر سال تحصیلی شامل دو نیمسال است و نظام آموزشی واحدی بوده و کلیه دروس در مدت ۴ نیمسال تحصیلی ارائه می‌گردد.

۴- واحدهای درسی:

تعداد واحدهای درسی این دوره برابر آئین‌نامه آموزشی دوره‌های کارشناسی ارشد ناپیوسته معادل ۲۲ واحد است که شامل ۲۲ واحد الزامی، ۴ واحد انتخابی و ۶ واحد پایان‌نامه خواهد بود.

۵ - شرایط ورود :

کسانی می‌توانند در این دوره شرکت و پس از قبولی در امتحان ورودی، این دوره را بگذرانند که دارای دانشنامه کارشناسی در یکی از رشته‌های زیست‌شناسی باگرایش جانوری، بیولوژی سلولی-ملکولی، ژنتیک، علوم آزمایشگاهی، بیوتکنولوژی و کلیه فارغ‌التحصیلان دکتری حرفه‌ای پزشکی، داروسازی و دامپزشکی، آزمایشگاهی باشند.

مواد و ضرایب امتحان ورودی رشته عبارتند از :

- | | |
|----------------------------|--------|
| ۱- زبان تخصصی | ضریب ۲ |
| ۲- شیمی عمومی | ضریب ۲ |
| ۳- بیولوژی سلولی - مولکولی | ضریب ۲ |
| ۴- میکروب‌شناسی | ضریب ۲ |

