



دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دانشکده پزشکی، گروه آموزشی بیوشیمی بالینی

لیست دروس مصوب دوره کارشناسی ارشد رشته بیوشیمی بالینی، مهر ۱۴۰۳ به بعد

| پیش نیاز | تعداد ساعات درس | | | تعداد واحد درسی | | | نام درس | کد درس |
|----------------------------|-----------------|------|------|-----------------|------|-----|--|--------|
| | جمع | عملی | نظری | عملی | نظری | جمع | | |
| - | ۲۶ | ۱۷ | ۹ | ۰/۵ | ۰/۵ | ۱ | سیستم های اطلاع رسانی پزشکی* | -۱ |
| - | ۴۳ | ۱۷ | ۲۶ | ۰/۵ | ۱/۵ | ۲ | بیوشیمی پایه ** | -۲ |
| - | ۳۴ | - | ۳۴ | - | ۲ | ۲ | فیزیولوژی عمومی | -۳ |
| - | ۴۳ | ۱۷ | ۲۶ | ۰/۵ | ۱/۵ | ۲ | ایمونولوژی عمومی | -۴ |
| - | ۴۳ | ۱۷ | ۲۶ | ۰/۵ | ۱/۵ | ۲ | هماتولوژی | -۵ |
| - | ۴۳ | ۱۷ | ۲۶ | ۰/۵ | ۱/۵ | ۲ | میکروب شناسی | -۶ |
| - | - | - | ۳۴ | - | ۲ | ۲ | زبان تخصصی | -۷ |
| ۱۳ | | | | | | | جمع تعداد واحد | |
| - | ۶۸ | ۳۴ | ۳۴ | ۱ | ۲ | ۳ | روش های آزمایشگاهی و شناخت کار با دستگاهها | -۸ |
| - | ۳۴ | - | ۳۴ | - | ۲ | ۲ | مسیرهای متابولیک و اختلالات | -۹ |
| - | ۳۴ | - | ۳۴ | - | ۲ | ۲ | آنزیم شناسی | -۱۰ |
| - | ۵۱ | - | ۴۲ | - | ۳ | ۳ | بیوشیمی بالینی ۱ | -۱۱ |
| - | ۵۱ | - | ۳۴ | - | ۲ | ۲ | بیوشیمی بالینی ۲ | -۱۲ |
| ۱۱ و ۱۲ | ۵۱ | ۵۱ | - | ۱ | - | ۱ | کارآموزی بیمارستانی *** | -۱۳ |
| - | ۳۴ | ۱۷ | ۵۱ | ۰/۵ | ۱/۵ | ۲ | روش های تشخیص مولکولی | -۱۴ |
| ۰۹ | ۳۴ | - | ۳۴ | - | ۲ | ۲ | بیوشیمی هورمون ها | -۱۵ |
| ۱۱، ۰۹، ۰۸ | ۱۷ | - | ۱۷ | - | ۱ | ۱ | سمینار | -۱۶ |
| ۱۵، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۱۰، ۰۹، ۰۸ | ۱۰۲ | ۱۰۲ | - | ۲ | - | ۲ | کارآموزی در آزمایشگاه تشخیص طبی **** | -۱۷ |
| کلید درس نظری و عملی | - | - | - | ۸ | - | ۸ | پایان نامه | -۱۸ |
| ۲۸ | | | | | | | جمع تعداد واحد | |
| ۰۹، ۰۸ | ۵۱ | ۳۴ | ۱۷ | ۱ | ۱ | ۲ | ایمونوشیمی | -۱۹ |
| - | ۳۴ | - | ۳۴ | - | ۲ | ۲ | روش تحقیق | -۲۰ |
| - | ۱۷ | - | ۱۷ | - | ۱ | ۱ | کارآفرینی، ارتباط با صنعت و تولید دانش بنیان | -۲۱ |
| ۱۲، ۰۹ | ۳۴ | - | ۳۴ | - | ۲ | ۲ | بیوشیمی تغذیه | -۲۲ |
| - | ۳۴ | - | ۳۴ | - | ۲ | ۲ | بیوشیمی غشا و انتقال | -۲۳ |
| - | ۲۶ | ۱۷ | ۹ | ۰/۵ | ۰/۵ | ۱ | بیوانفورماتیک | -۲۴ |
| ۲۲ | ۲۶ | ۱۷ | ۹ | ۰/۵ | ۰/۵ | ۱ | سیستم بیولوژی | -۲۵ |
| ۱۸، ۱۰، ۰۹، ۰۸ | ۱۰۲ | ۱۰۲ | - | ۲ | - | ۲ | کارروزی آزمایشگاهی ***** | -۲۶ |
| ۱۲ | | | | | | | جمع تعداد واحد | |

دروس چهرانی
دروسی است که دانشجویان در مقطع تحصیلی قبلی آنها را نگذرانده‌اند و گذراندن آن در این رشته ضروری است؛ دانشجویانی که در مقاطع قبلی این درس را گذرانده‌اند ملزم به اخذ آن نیستند.

دروس اجباری

دروس اختیاری
دانشجو موظف است ۴ واحد از دروس اختیاری را با نظر گروه بگذراند.

* گذراندن این درس برای همه دانشجویانی که قبلاً آن را نگذرانیده‌اند الزامی می‌باشد.

** در صورت لزوم این درس می‌تواند با صلاحدید گروه در قالب یکی از دروس مرتبط ارائه شود.

*** کارآموزی بیمارستانی به صورت حضور در بخش های بالینی بیمارستان آموزشی و کارآموزی در آزمایشگاه تشخیص طبی به صورت حضور در آزمایشگاه مراکز درمانی ارائه می‌گردد.

**** با توجه به اینکه هدف از کارآموزی بیمارستانی عینیت بخشی به مطالب تئوری ارائه شده در درس بیوشیمی بالینی است، ضروری است حضور دانشجو در بیمارستان همزمان با ارائه درس

بیوشیمی بالینی ۱ و ۲ باشد.

***** این درس قابل ارائه به دانشجویانی است که قابلیت انجام آزمایشات به طور مستقل و مشارکت در امور آزمایشگاه مرکز درمانی را دارا باشند.

برنامه درسی دانشجویان کارشناسی ارشد بیوشیمی بالینی مهر ۱۴۰۳ به بعد

| | ترم اول | ترم دوم | ترم سوم | ترم چهارم و بالاتر | |
|-------------|---|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|--|
| درس جبرانی | سیستم‌های اطلاع رسانی (۰,۵ واحد نظری، ۰,۵ واحد عملی) | | - | - | |
| درس اجباری | روش های آزمایشگاهی و شناخت کار بادستگاهها (۳) | بیوشیمی بالینی ۱ (۳) | کارآموزی در آزمایشگاه تشخیص طبی (۲) | پایان نامه (۸ واحد) | ۲۰ واحد درسی اجباری ۸ واحد پایان نامه |
| | مسیرهای متابولیک و اختلالات (۲) | بیوشیمی بالینی ۲ (۲) | | | |
| | آنزیم شناسی (۲) | روش های تشخیص مولکولی (۲) | کارآموزی بیمارستانی (۱) | | |
| | | بیوشیمی هورمون (۲) | | | |
| درس اختیاری | روش تحقیق (۲) | بیوانفورماتیک (۱) کارآفرینی (۱) | سمینار (۱) | - | ۴ واحد |
| جمع واحدها | ۹ | ۱۱ | ۴ | ۸ | ۳۲ |