

راهنمای آموزشی

دانشجویان دکتری تخصصی (Ph.D) بیوشیمی بالینی

تهیه کننده: گروه بیوشیمی

اردیبهشت ۹۹

راهنمای آموزشی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)
گروه بیوشیمی بالینی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

گروه بیوشیمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد ورود دانشجویان گرامی را خوش آمد می گوید و امید است دانشجویان عزیز با تلاش و جدیت ، دوره ای پر بار و توأم با موفقیت را سپری نمایند.

۱- تاریخچه رشته:

اولین دوره دکتری تخصصی (Ph.D) بیوشیمی بالینی در سال ۱۳۶۸ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با پذیرش ۳ دانشجو آغاز شد و پس از آن به ترتیب دانشگاه علوم پزشکی تهران (سال ۱۳۶۹)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز (۱۳۷۷)، دانشگاه علوم پزشکی تبریز (سال ۱۳۷۸)، دانشگاه علوم پزشکی ایران (سال ۱۳۷۸) و دانشگاه تربیت مدرس وابسته به وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری نیز از سال ۱۳۶۸ اقدام به پذیرش دانشجو در این مقطع تحصیلی کردند.

۲- استراتژیهای اجرایی برنامه آموزشی (استراتژیهای کلی آموزش):

برنامه آموزشی تلفیقی از دانشجو محوری (Studen Center) و استاد محوری اجرا خواهد شد.
دوره دکتری تخصصی (Ph.D) به دو مرحله آموزشی و پژوهشی تقسیم می شود.
مرحله آموزشی از زمان پذیرفته شدن دانشجو در امتحان ورودی آغاز و به امتحان جامع ختم می شود.
مرحله پژوهشی پس از مرحله آموزشی و قبولی در امتحان جامع آغاز و با تدوین پایان نامه و دفاع از آن پایان می پذیرد.

۳- واحدهای تحصیلی:

تعداد کل واحد های درسی در طول سال تحصیلی به شرح زیر می باشد:

نوع واحد	تعداد واحد
واحدهای اختصاصی اجباری (Core)	۲۰
واحدهای اختصاصی اختیاری (Non Core)	۴
پایان نامه	۱۸
جمع	۴۲

در طول سال تحصیلی واحدهای زیر به دانشجویان ارائه خواهد گردید. البته در صورت تغییر ارائه واحدها، موضوع به اطلاع دانشجویان خواهد رسید.

الف) نیمسال اول:

ردیف	نام واحد درس	تعداد واحد	نظری	عملی	نوع درس		
					جبرانی	اختصاصی	اختیاری
۱	بیوشیمی بالینی (۱)	۲	✓			✓	
۲	بیوشیمی بالینی (۲)	۲	✓			✓	
۳	بیوانفورماتیک	۲	✓	✓			✓
۴	روشهای پیشرفته تشخیصی	۲	✓	✓			✓
جمع واحد		۸					

ب) نیمسال دوم:

ردیف	نام واحد درس	تعداد واحد	نظری	عملی	نوع درس		
					جبرانی	اختصاصی	اختیاری
۱	بیوشیمی بالینی (۳)	۲	✓			✓	
۲	روش های نوین تشخیص مولکولی بیماری ها	۲	✓			✓	
۳	روش های نوین تشخیص مولکولی بیماری ها	۲	✓			✓	
۴	بیماریهای متابولیک مادرزادی	۲	✓			✓	
جمع واحد		۸					

پ) نیمسال سوم:

ردیف	نام واحد درس	تعداد واحد	نظری	عملی	نوع درس		
					جبرانی	اختصاصی	اختیاری
۱	کارورزی در آزمایشگاه تشخیص طبی	۶		✓		✓	
۲	مدیریت آزمایشگاه بیوشیمی بالینی و کنترل کیفی	۱	✓			✓	
۳	سمینار تخصصی	۱	✓	✓		✓	
جمع واحد		۸					

ت) نیمسال چهارم:

ردیف	نام واحد درس	تعداد واحد	نوع درس		
			جبرانی	اختصاصی	اختیاری
۱	پایان نامه	۱۸		✓	
۲	امتحان جامع				
جمع واحد		۴۲			

نمرات و تعداد واحد های درسی:

دانشجویی که برای دوره دکتری (Ph.D) ثبت نام می کند، موظف است در مدت مجاز مرحله آموزشی بین ۱۸ تا ۲۴ واحد درسی را با نظر گروه آموزشی مطابق برنامه آموزشی مربوطه که به تصویب شورای عالی برنامه ریزی رسیده باشد با موفقیت بگذراند.

دانشجو در مرحله آموزشی، موظف است در هر نیمسال تحصیلی بین ۸ تا ۱۲ واحد درسی از درس های مرحله آموزشی را انتخاب و ثبت نام کند، مگر آن که کمتر از ۸ واحد درسی باقی داشته باشد. در موارد استثنائی، با پیشنهاد گروه آموزشی ذیربط و صلاحدید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه، این تعداد می تواند حداکثر به ۱۴ واحد افزایش یابد. در صورت ارائه دوره تابستانی دانشجو مجاز به اخذ حداکثر ۴ واحد درسی در دوره تابستانی است.

حداقل نمره قبولی در هر درس اختصاصی اجباری و اختصاصی اختیاری ۱۴ از ۲۰ و هر درس کمبود یا جبرانی ۱۲ از ۲۰ است. چنانچه نمره دانشجو در یک درس کمتر از این مقادیر باشد باید آن را تکرار نماید.

میانگین نمرات دروس دانشجو در دوره دکتری تخصصی (Ph.D)، در هر نیمسال تحصیلی، نباید از ۱۵ کمتر باشد، چنانچه کمتر از ۱۵ باشد، دانشکده به دانشجو اخطار کتبی خواهد داد. لازم به ذکر است در نیمسال بعدی دانشجو محدودیتی از لحاظ انتخاب واحد نداشته می تواند ۸ تا ۱۲ واحد درسی اخذ نماید. اگر میانگین نمرات دانشجو در دو نیمسال تحصیلی اعم از متوالی یا متناوب کمتر از ۱۵ باشد، آن دانشجو از ادامه تحصیل در دوره دکتری تخصصی (Ph.D) محروم می شود.

آزمون جامع:

در پایان مرحله آموزشی، دانشجو ملزم به شرکت در آزمون جامع است. شرط شرکت در آزمون جامع قبولی در کلیه درس های مرحله آموزشی و کسب حداقل میانگین کل ۱۵ و دفاع از پروپوزال در گروه آموزشی می باشد.

نمره آزمون جامع شامل مجموع نمرات:

۱. ارزیابی مستمر طول دوره
۲. آزمون کتبی (ارزیابی حیطه ی دانشی)
۳. آزمون شفاهی (ارزیابی حیطه های مهارتی و نگرشی)

آزمون جامع در هر رشته تحصیلی دو بار در سال و زمان برگزاری آن با پیشنهاد گروه آموزشی مربوطه و تأیید شورای تحصیلات تکمیلی دانشکده می باشد.

نمره ارزیابی مستمر طول دوره ، شامل نمره عملکرد دانشجو در فعالیت های علمی ، آموزشی و پژوهشی و رفتار حرفه ای از شروع دوره آموزشی و بر اساس کارپوشه آموزشی (لاگ بوک) ، شرکت منظم در جلسات علمی گروه (از قبیل مرور مقالات ، سمینار ها و...) توسط شورای گروه آموزشی تعیین می گردد.

کسب حداقل ۷۵٪ از نمره ارزیابی مستمر طول دوره جهت معرفی به آزمون جامع کتبی الزامی است. آزمون جامع کتبی (ارزیابی حیطه دانشی)، به منظور ارزشیابی قابلیت های علمی آموزشی دانشجو، از دروس تخصصی اجباری (Core) رشته مربوطه و حداقل از ۴ درس به صورت تشریحی و حداکثر در ۲ روز متوالی انجام می شود.

کسب حداقل ۶۰٪ از نمره آزمون جامع کتبی جهت معرفی به آزمون جامع شفاهی الزامی است. آزمون جامع شفاهی (ارزیابی حیطه های مهارتی و نگرشی)، به منظور ارزشیابی قابلیت های علمی و عملی دانشجو در انجام پژوهش مستقل و در مورد موضوع پایان نامه دکتری تخصصی (Ph.D) و یا حوزه عام تر رشته تخصصی دانشجو برگزار می شود.

این آزمون حداکثر تا یک هفته بعد از آزمون کتبی برگزار می شود. کسب حداقل ۶۰٪ از نمره آزمون جامع شفاهی جهت قبولی در این آزمون الزامی است. ارزش نمرات ارزیابی مستمر طول دوره ، آزمون کتبی و آزمون شفاهی به ترتیب ۱۰ ، ۶۰ و ۳۰٪ کل نمره آزمون جامع است. کل نمره دانشجو در آزمون جامع نباید از ۱۵ کمتر باشد.

انتخاب پایان نامه:

۱- در مرحله پژوهشی ، راهنمایی دانشجو در فعالیت های پژوهشی و تدوین پایان نامه به عهده ی استاد راهنما می باشد که حداکثر تا پایان نیمسال دوم مرحله آموزشی انتخاب می شود.

۲-

۳- موضوع پایان نامه و زمینه تحقیقاتی باید از ابتدای نیمسال دوم تحصیلی در دوره دکتری تخصصی (Ph.D) آغاز و جلسه دفاع از پروپوزال پایان نامه حداکثر تا پایان نیمسال سوم در جلسه ای با حضور استادان راهنما ، مشاور و داوران منتخب شورای تحصیلات تکمیلی برگزار گردد و گزارش آن پس از تأیید شورای آموزشی گروه جهت تصویب به شورای تحصیلات تکمیلی ارائه شود.

۴- ثبت نام و اخذ واحد پایان نامه و تدوین پایان نامه در مرحله پژوهشی، پس از اعلام قبولی دانشجو در امتحان جامع صورت می گیرد.

۵- دانشجو پس از انتخاب پایان نامه، تا زمانی که آن را به پایان نرسانده است موظف است بر اساس تقویم دانشگاهی در نیمسال های بعد نیز برای آن ثبت نام نماید. نمره پایان نامه در آخرین نیمسال تحصیلی، وارد کارنامه دانشجو می شود.

۶- زمان دفاع از پایان نامه باید حداقل دونیمسال بعد از اخذ واحد پایان نامه باشد.