

برنامه درسی گروه شیمی تجزیه (دوره ی دکتری)

ترم اول*

نام درس ارائه شده	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	اجباری	اختیاری
شیمی تجزیه در محیط های غیر مایی	۳	۰	*	
تحلیل آماری نتایج	۳	۰	*	
روش های نوین در آنالیز دستگاهی	۳	۰	*	
سمینار ۱ دکتری	۱	۰		*

* تعداد واحد اخذ شده در این ترم ۹ واحد می باشد. لازم به ذکر است هر واحد درسی معادل ۱۷ ساعت کلاس در طول ترم می باشد. دانشجوی می تواند با مشورت با استاد راهنما درس سمینار را نیز در این ترم انتخاب نماید. لازم به ذکر است درس سمینار، ۱ واحد آموزشی محسوب می گردد.

ترم دوم*

نام درس ارائه شده	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	اجباری	اختیاری
بررسی مکانیسم واکنش های الکتروشیمیایی	۳	۰	*	
مباحث نوین در شیمی تجزیه	۳	۰	*	
کاربرد روش های سینتیکی در تجزیه	۳	۰	*	
حسگر های شیمیایی و بیوشیمیایی	۳	۰	*	
سمینار ۱ یا ۲ دکتری	۱	۰		*

* تعداد واحد های اخذ شده در این ترم حداقل ۷ واحد می باشد. دانشجوی بایستی با مشورت و موافقت استاد راهنما از بین چهار درس ۳ واحدی ارائه شده در این ترم دو درس را انتخاب نماید. همچنین دانشجوی می تواند با مشورت با استاد راهنما درس سمینار را نیز در این ترم انتخاب نماید. لازم به ذکر است درس سمینار، ۱ واحد آموزشی محسوب می گردد.

ترم سوم*

نام درس ارائه شده	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	اجباری	اختیاری
سمینار دکتری ۱ یا ۲	۱	۰		*
رساله ی دکتری	۰	۱۹	*	
آزمون جامع	-	-	*	

* دانشجوی می بایستی حتماً در آزمون جامع در این ترم شرکت نموده و پس از گذراندن آزمون جامع از پروپوزال طرح پژوهشی خود دفاع نمایند. همچنین دانشجوی می تواند با مشورت با استاد راهنما درس سمینار دکتری ۱ و ۲ را انتخاب نماید (در صورت گذراندن سمینار دکتری ۱ می تواند ۲ را انتخاب نماید)

ترم چهارم*

نام درس ارائه شده	تعداد واحد نظری	تعداد واحد عملی	اجباری	اختیاری
سمینار دکتری ۱ یا ۲	۳	۰		*
رساله ی دکتری	۰	۱۹	*	

* از ترم چهارم به بعد دانشجوی بایستی هر ترم درس رساله ی دکتری را به منظور ثبت نام انتخاب نماید. همچنین در صورت عدم گذراندن دروس سمینار ۱ یا ۲ دکتری از ترم چهارم به بعد نیز دانشجوی می تواند درس سمینار ۱ یا ۲ را انتخاب نماید.

درس رساله ی دکتری به طور کلی ۳۸ واحد می باشد که در هر ترم ۱۹ واحد اخذ می گردد و درس با وضعیت "ادامه دار" در سیستم گلستان برای هر ترم ثبت می شود. لازم به ذکر است از ترم سوم به بعد این درس بایستی هر ترم اخذ شود. این درس در هر ترم با وضعیت "ادامه دار" مشخص شده و دانشجوی موظف است تا انتهای دوره ی دکتری خود این درس را در هر ترم به منظور ثبت نام انتخاب نماید.

امتحان کیوم: پس از ترم سوم و گذراندن آزمون جامع و تصویب پروپوزال دانشجوی در شورای تخصصی شیمی تجزیه، دانشجوی بایستی در آزمون های کیوم که هر دو ماه یک بار در دانشکده برگزار می گردد شرکت نماید. این بدان معنی است که عملاً امکان حضور دانشجوی در آزمون های کیوم از ترم سوم میسر می باشد. همچنین دانشجوی مجاز به شرکت در ۱۰ آزمون کیوم می باشد که از بین این ۱۰ آزمون، بایستی ۳ آزمون را با موفقیت پشت سر بگذارد. قبولی در سه آزمون کیوم یکی از شروط فارغ التحصیلی دانشجوی می باشد.

ترم های پنجم و بعد از آن

*** در صورت موفقیت دانشجوی در گذراندن دروس مربوطه و همچنین گذراندن آزمون جامع و تصویب پروپوزال مربوط به رساله ی دکتری، دانشجوی در هر ترم بایستی درس رساله را انتخاب نماید. در صورت عدم موفقیت دانشجوی در آزمون جامع و یا عدم تصویب پروپوزال، دانشجوی می تواند در یک آزمون دیگر در ترم های آتی شرکت نماید و حتماً در آن آزمون بایستی نمره ی قبولی دریافت نماید. در صورت عدم موفقیت در دو آزمون جامع دانشکده با دانشجوی قطع همکاری نموده و مسئله در کمیسیون موارد خاص مورد بررسی قرار می گیرد.

- تعداد واحد های گذرانده شده برای فارغ التحصیلی در دوره ی دکتری گروه شیمی تجزیه ۵۵ واحد می باشد.
- رساله ی دکتری در مجموع ۳۸ واحد می باشد که پس از دفاع و فقیهت آمیز ۳۸ واحد مذکور به صورت واحد های گذرانده در سیستم گلستان برای دانشجویان منظور می گردد.
- از ترم سوم دانشجوی موظف به اخذ ۱۹ واحد از رساله ی دکتری است که به صورت "ادامه دار" می باشد و پس از دفاع از رساله در سیستم به صورت خاتمه یافته در نظر گرفته خواهد شد.

- تعداد واحدهای درسی نظری گذرانده شده در دوره ی دکتری ۱۵ واحد و مشتمل بر ۵ درس سه واحدی می باشد.
- دو سمینار نیز برای دانشجویان دوره ی دکتری در نظر گرفته شده است که هر کدام ۱ واحد درسی محسوب می گردند.
- از این رو در نهایت و برای فارغ التحصیلی از دوره ی دکتری گروه شیمی تجزیه ۵۵ واحد درسی با در نظر گرفتن رساله ی دکتری بایستی گذرانده شود.