



دانشگاه آزاد اسلامی

شورای برنامه ریزی آموزشی و درسی

الگوی تدوین و طراحی برنامه درسی جدید



دانشگاه آزاد اسلامی

مشخصات کلی برنامه و سرفصل دروس

دوره : منظور مقاطع تحصیلی است. مثلاً کارشناسی و...

رشته :

گروه : منظور گروه‌های تخصصی است مثلاً فنی و مهندسی و...

مصوب جلسه مورخ شورای برنامه ریزی دانشگاه آزاد اسلامی

این برنامه بر اساس مصوب جلسه	مورخ	شورای عالی برنامه ریزی مبنی
بر ضرورت ایجاد دوره	رشته	و مطابق مواد آئین نامه واگذاری اختیار برنامه
ریزی درسی به دانشگاه ها، توسط اعضای گروه برنامه ریزی		تهیه و تنظیم و در
جلسه	مورخ	دانشگاه آزاد اسلامی به تصویب رسید.

مصوبه جلسه مورخ شورای برنامه ریزی آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی
برنامه آموزشی دوره رشته

برنامه ی آموزشی دوره رشته که توسط گروه تهیه و تدوین و
پیشنهاد شده بود با اکثریت آراء به تصویب رسید.
این برنامه از تاریخ تصویب لازم الاجرا است.
* هر نوع تغییر در برنامه مجاز نیست مگر آنکه به تصویب شورای برنامه ریزی دانشگاه آزاد اسلامی برسد.

رای صادره جلسه مورخ شورای برنامه ریزی آموزشی در خصوص برنامه
آموزشی دوره رشته صحیح است به واحدهای مجری ابلاغ شود.

دکتر عبدالله جاسبی
رئیس دانشگاه آزاد اسلامی

دکتر
رئیس گروه
شورای برنامه ریزی دانشگاه آزاد اسلامی

رونوشت: معاون محترم آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی
خواهشمند است به واحدهای مجری ابلاغ کنید.

دکتر سید محمد کاظم نائینی
دبیر شورای برنامه ریزی

بسمه الله الرحمن الرحيم

برنامه آموزشی دوره رشته

گروه:
رشته: گرایش :
دوره : کد رشته:

شورای برنامه ریزی آموزشی دانشگاه بر اساس طرح دوره رشته که توسط گروه تهیه شده و به تایید رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در سه فصل (مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس) به شرح پیوست تصویب کرده و مقرر می دارد.

ماده ۱) برنامه آموزشی دوره رشته از تاریخ تصویب برای کلیه واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف: دانشگاهها و مرکز آموزش عالی که زیر نظر سازمان مرکزی اداره می شوند.

ماده ۲) این برنامه برای دانشجویانی که از این تاریخ به بعد وارد دانشگاه می شوند لازم الاجرا است.

ماده ۳) مشخصات کلی، برنامه درسی و سرفصل دروس دوره رشته

در سه فصل مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس برای اجرا به معاونت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی ابلاغ می شود.

فصل اول

مشخصات دوره

بسمه الله الرحمن الرحيم

برنامه آموزشی دوره رشته

۱. مقدمه:

۲. تعریف و هدف:

۳. طول دوره و شکل نظام:

۴. تعداد واحدهای درسی:

۵. نقش و توانائی فارغ التحصیلان:

۶. ضرورت و اهمیت :

۷. شرایط گزینش دانشجو:

فصل دوم

رشته

جدول دروس دوره

دوره رشته

دروس عمومی

همنیاز	پیشناز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری			
							جمع

توجه : دروس عمومی مربوط به مقاطع مختلف تحصیلی در انتهای این فایل اضافه شده است لطفاً به آنجا مراجعه نمایید.

دوره رشته

دروس پایه

همنیاز	پیشناز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری			
							جمع

دوره رشته

دروس اصلی

همنیاز	پیشناز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری			
						جمع	

دوره رشته

دروس تخصصی

همنیاز	پیشناز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری			
						جمع	

دوره رشته

دروس اختیاری

همنیاز	پیشناز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	ردیف
		جمع	عملی	نظری			
						جمع	

فصل سوم

دوره رشته

سرفصل دروس

جهت اطلاع :

نمونه سرفصل

"بقیه دروس نیز به همین ترتیب طراحی می شود"

نام درس

اصول کار با میکروسکوپ الکترونی

تعداد واحد :

مثال : ۲ واحد (۱ واحد نظری و ۱ واحد عملی)

پیشنیاز :

ساعات تدریس :

مثال : ۳۲ ساعت نظری و ۳۲ ساعت عملی

سرفصل درس :

مثال :

طرز استفاده از میکروسکوپ الکترونی ، مراقبت از میکروسکوپ الکترونی اجزاء میکروسکوپ الکترونی اسکینک الکترون میکروسکوپ و اجزاء تشکیل دهنده آن آشنایی با اواتر میکروتوم، انواع مواد ثبوتی و روش تثبیت نمونه های مورد مطالعه، نحوه آگیری و آغستگی نمونه ها Epaxy و Resins برش نمونه ها توسط اولترا مکتروتوم ، رنگ آمیزی برش های بافتی مطالعه برش ها با میکروسکوپ الکترونی

منبع مورد استفاده :

1- Hunter,E.H,(1984):practical electrom microscopy . preager

Scientific Publisher,Nevyork