



جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و آموزش عالی
شورای عالی برنامه ریزی

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس

دوره دکتری مدیریت تکنولوژی

در ۳ گرایش:

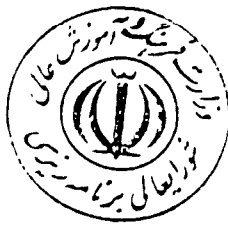
- ۱- مدیریت نوآوری
- ۲- مدیریت تحقیق و توسعه
- ۳- مدیریت انتقال تکنولوژی

گروه علوم انسانی



مصوب سیصد و شصت و هفتمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی

مورخ: ۱۳۷۷/۱۰/۶



بسم الله الرحمن الرحيم

برنامه آموزشی دوره دکتری مدیریت تکنولوژی

کمیته تخصصی:
گرایش: در ۳ گرایش
کد رشته:

گروه: علوم انسانی
رشته: مدیریت تکنولوژی
دوره: دکتری

شورای عالی برنامه ریزی در سیصد و شصت و هفتمین جلسه مورخ ۱۳۷۷/۱۰/۶ بر اساس طرح دوره دکتری مدیریت تکنولوژی که توسط گروه علوم انسانی تهیه شده و به تأیید رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در سه فصل (مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس) به شرح پیوست تصویب کرده، و مقرر می‌دارد:

ماده (۱) برنامه آموزشی دوره دکتری مدیریت تکنولوژی از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم‌الاجرا است.

الف: دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت فرهنگ و آموزش عالی اداره می‌شوند.

ب: مؤسساتی که با اجازه رسمی وزارت فرهنگ و آموزش عالی و بر اساس قوانین، تأسیس می‌شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی می‌باشند.

ج: مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می‌شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

ماده (۲) این برنامه از تاریخ ۱۳۷۷/۱۰/۶ برای دانشجویانی که از این تاریخ به بعد وارد دانشگاه می‌شوند لازم‌الاجرا است.

ماده (۳) مشخصات کلی، برنامه درسی و سرفصل دروس دوره دکتری مدیریت تکنولوژی در سه فصل مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس جهت اجرا به معاونت آموزش وزارت فرهنگ و آموزش عالی ابلاغ می‌شود.

رأی صادره سیصد و شصت و هفتمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۱۳۷۷/۱۰/۶
در خصوص برنامه آموزشی دوره دکتری مدیریت تکنولوژی

(۱) برنامه آموزشی دوره دکتری مدیریت تکنولوژی که از طرف
گروه علوم انسانی پیشنهاد شده بود، با اکثریت آراء به تصویب
رسید.

(۲) این برنامه از تاریخ تصویب قابل اجرا است

رأی صادره سیصد و شصت و هفتمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۱۳۷۷/۱۰/۶
در مورد برنامه آموزشی دوره دکتری مدیریت تکنولوژی صحیح است، به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر مصطفی معین

وزیر فرهنگ و آموزش عالی

دکتر علی شریعتمداری
ریس گروه علوم انسانی

رونوشت: به معاونت محترم آموزشی وزارت فرهنگ و آموزش عالی
خواهشمند است به واحدهای مجری ابلاغ فرمایید.

دکتر سید محمد کاظم نائینی
دبیر شورای عالی برنامه ریزی



فصل اول

مشخصات کلی



مشخصات کلی دوره دکتری مدیریت تکنولوژی

در ۲ گرایش :

۱- مدیریت نوآوری ۲- مدیریت تحقیق و توسعه ۳- مدیریت انتقال تکنولوژی

۱- تعریف :

دوره دکتری مدیریت تکنولوژی بالاترین مقطع تحصیلی دانشگاهی است که به اعطای مدرک می انجامد و شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌های پژوهشی و آموزشی جهت دستیابی به اهداف زیر می باشد.



۲- اهداف :

- تربیت افراد متخصص که دارای توانایی تجزیه و تحلیل و ارائه راهبردهای پیشرفت و توسعه از طرف سازمانهای بین‌المللی با توجه به نیاز کشور و همچنین انتخاب سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران بعنوان مرکز تربیت و آموزش مدیریت تکنولوژی در منطقه موارد زیر در برگیرنده اهداف این دوره خواهد بود.

۱- سازمان یونسکو UNESCO

۲- مرکز انتقال تکنولوژی آسیا و اقیانوسیه APCTT

۳- سازمان مالکیت معنوی جهانی WIPO

تکنولوژیکی در سطح بنگاه، بخش و کلان باشند.

- تربیت افراد متخصص که از روند تحولات تکنولوژیکی در سطح جهان و ظهور تکنولوژی‌های نو و شکل‌گیری قطب‌های صنعتی آگاه باشند.

- تربیت افراد متخصص و توانمند در ارزیابی و برنامه‌ریزی و سازماندهی فعالیت‌های تحقیق و توسعه مرتبط با پیشرفت و رشد اقتصادی کشور.

- تربیت افراد متخصص و آشنا به فنون مدیریت ایجاد، انتقال، جذب و توسعه و نوآوری تکنولوژی در سطح بنگاه، بخش و کلان باشند.

- توانایی برنامه‌ریزی، هدایت و اجرای پروژه‌های تحقیقاتی در زمینه آثار تحولات و تغییرات تکنولوژیکی بر بخش‌های اقتصادی کشور، توانمندیهای تکنولوژیکی کشور، استراتژی‌های توسعه نوآوری و انتقال تکنولوژی به بخش‌های اقتصادی کشور.

- تربیت افراد متخصص و محقق آماده تدریس در دانشگاهها جهت اشاعه دانش مدیریت تکنولوژی و ارتقاء نظریه‌های موجود متناسب با روند تغییرات تکنولوژیکی در سطح جهان.

۳ - ضرورت :

نظر به نقش و اهمیت درجه اول توسعه علوم و تکنولوژی در توسعه و رشد اقتصادی اجتماعی سیاسی کشورهای آسیایی به عنوان برنامه ریزی، سازماندهی، کارگیری و تولید تکنولوژی در خدمت اعتدالی زندگی بشر بطور اعم و کشور ما بطور اخص از ابزار ضروری به شمار می رود. از طرف دیگر مدیریت تکنولوژی های وارداتی در جهت سرعت بخشیدن به جذب برمی کردن آنها و سپس بهینه سازی و صدور محصول و یا فرآیند تولید به بازارهای جهانی موجب کاهش وابستگی کشور به منابع متزلزل و پایان پذیر طبیعی خواهد شد. و بستر رشد اقتصادی پایدار برای کشور را فراهم خواهد نمود.



۴ - طول دوره و ترکیب آن

مدت دوره دکترای مدیریت تکنولوژی حداقل ۳ سال و حداکثر ۵/۴ سال شامل دو مرحله آموزش و تحقیق برای تدوین رساله می باشد.

حداقل طول دوره آموزشی برای گذراندن واحدهای مورد نظر چهار نیمسال و حداکثر پنج نیمسال پیش بینی می شود. مرحله تحقیق و تدوین رساله پس از موفقیت دانشجوی در کلیه امتحانات تحت نظر دو نفر استاد راهنما (داخلی و خارجی) در رابطه با مسائل کاربردی و یا نظری تحقیق و توسعه تکنولوژی و زمینه صنایع و یا بخشهای مرتبط انجام پذیرد که دانشجوی پس از دفاع از رساله موفق به اتمام دوره می گردد. (دانشجویان خارجی این دوره پروژه تحقیقاتی خود را در رابطه با موقعیت علوم و تکنولوژی کشورهای خود انتخاب خواهند کرد).

۵ - تعداد واحدهای درسی

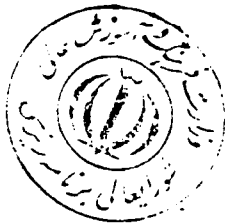
تعداد کل واحدهای درسی این دوره شامل مواد آموزشی و تحقیق رساله جمعاً ۵۰ واحد با ترکیب زیر می باشد. در صورتی که دانشجوی در دوره کارشناسی ارشد تعداد لازم از واحدهای درسی مرتبط را نگذرانده باشد دروس کمبود را تا حداکثر ۱۶ واحد باید جبران نماید.

دروس اصلی	۱۸ واحد
دروس گرایش تخصصی	۱۲ واحد
پروژه تحقیقاتی	۲۰ واحد

۶- گرایشهای تخصصی:

گرایشهای تخصصی در دوره دکتری مدیریت تکنولوژی به شرح زیر است:

- ۱- گرایش مدیریت نوآوری
- ۲- گرایش مدیریت تحقیق و توسعه
- ۳- گرایش مدیریت انتقال تکنولوژی



۷- شرایط آزمون ورودی:

الف: آزمون کتبی

- ضریب ۳
- ضریب ۲
- ضریب ۳
- ضریب ۲

- ۱- اقتصاد
- ۲- آمار و ریاضی
- ۳- زبان انگلیسی
- ۴- مبانی مدیریت

ب: آزمون شفاهی (مصاحبه علمی)

از پذیرفته شدگان آزمون کتبی مصاحبه علمی به عمل خواهد آمد.

ج: شرایط ورود

۱- دارندگان درجات تحصیلی کارشناسی ارشد در رشته‌های مرتبط با مدیریت و رشته‌های

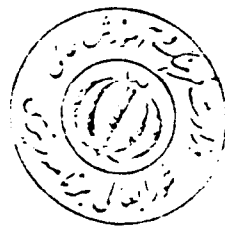
مهندسی

۲- دارا بودن تجربه کافی در زمینه مدیریت تکنولوژی به تشخیص گروه آموزشی


فصل دوم

برنامه


(جدولهای درسی)




جدول دروس اصلی

پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
	۵۱	-	۵۱	۳	روش شناسی تحقیق در مدیریت تکنولوژی	۱
	۵۱	-	۵۱	۳	مبانی نظریه های اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک و نظریه پردازان جدید در زمینه توسعه	۲
	۵۱	-	۵۱	۳	تکنولوژی و سیر تحول آن	۳
	۵۱	-	۵۱	۳	سیاست های علوم و تکنولوژی	۳
	۵۱	-	۵۱	۳	مبانی استراتژی های توسعه	۴
	۵۱	-	۵۱	۳	توسعه تکنولوژی	۵
	۵۱	-	۵۱	۳	مدل های انتقال تکنولوژی و مالکیت معنوی	۶
۵۱	-	۵۱	۳	سیر تغییرات تکنولوژی و توسعه اقتصادی	۶	
				۱۸		جمع


گرایش تخصصی مدیریت، تحقیق و توسعه R&D Management

پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
	۵۱	-	۵۱	۳	سیاست های تحقیق و توسعه تکنولوژی	۷
	۵۱	-	۵۱	۳	توانائی های تحقیق و توسعه تکنولوژی	۸
	۵۱	-	۵۱	۳	استراتژی های تحقیق و توسعه تکنولوژی های پیشرفته ونو پروژه	۹
	۵۱	-	۵۱	۳		۱۰
					۱۲	جمع

دروس تخصصی گرایش مدیریت نوآوری Innovation Management

پیشیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
	۵۱	-	۵۱	۳	نوآوری و توسعه تکنولوژی ویشرفت اقتصادی	۱۱
	۵۱	-	۵۱	۳	توانائی های نوآوری	۱۲
	۵۱	-	۵۱	۳	فرآیند نوآوری و تجربه کشورهای پیشرفته	۱۳
	۵۱	-	۵۱	۳	پروژه ترم	۱۴
					۱۲	جمع

دروس تخصصی گرایش مدیریت انتقال تکنولوژی و مالکیت معنوی
Technology Transfer Management

پیشنیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
	۵۱	-	۵۱	۳	توانایی های انتقال تکنولوژی از خارج به داخل و بالعکس	۱۵
	۵۱	-	۵۱	۳	قراردادهای انتقال تکنولوژی	۱۶
					مدل ها و مکانیزم های انتقال تکنولوژی و تجارب جدید	۱۷
	۵۱	-	۵۱	۳	کشورهای جهان	۱۸
				۳	پروژه	
				۱۲		جمع



دروس مربوط به ترم اول سال اول

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت		جمع
			نظری	عملی	
۱	روش‌شناسی تحقیق در مدیریت تکنولوژی	۳	۵۱	۵۱	-
۲	مبانی نظریه‌های اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک و نظریه پردازان جدید در زمینه توسعه تکنولوژی و سیر تحول آن	۳	۵۱	۵۱	-
۶	سیرتغییرات تکنولوژی و توسعه اقتصادی	۳	۵۱	۵۱	-
کل		۹			

دروس مربوط به ترم دوم سال اول

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت	
			جمع	نظری
۳	سیاست های علوم و تکنولوژی	۳	۵۱	۵۱
۴	مبانی استراتژی های توسعه تکنولوژی	۳	۵۱	۵۱
۵	مدل های انتقال تکنولوژی و مالکیت معنوی	۳	۵۱	۵۱
کل		۹		



دروس مربوط به ترم اول سال دوم (ترم سوم)

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت	
			جمع	نظری
	دروس تخصصی	۳	۵۱	۵۱
	دروس تخصصی	۳	۵۱	۵۱

دروس مربوط به ترم دوم سال دوم (ترم چهارم)

کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت	
			جمع	نظری
	دروس تخصصی	۳	۵۱	۵۱
	دروس تخصصی	۳	۵۱	۵۱



دروس مربوط به ترم پنجم به بعد

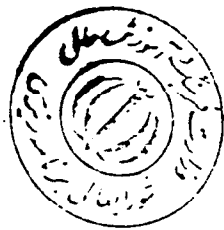
کد درس	نام درس	تعداد واحد	ساعت	
			جمع	نظری
	پروژه تحقیقاتی (پایان نامه)	۲۰	۲۰	۲۰

* توضیحات :

در صورتیکه دانشجویان بر نظر گروه درباره ای از مواد درسی بنیه علمی قابل قبولی رانداشته باشد، باید تا سقف حداکثر ۱۶ واحد بصورت پیشنهادی علاوه بر مواد درسی فوق بگذارند. مدت زمان لازم برای گذراندن واحدهای پیشنهادی و عناوین آن با نظر گروه به دانشجویان ابلاغ خواهد شد.

فصل سوم

سرفصل دروس



روش شناسی تحقیق در مدیریت تکنولوژی

تعداد واحد: سه
نوع درس: نظری

کد درس: ۱
پیشنیاز: ندارد



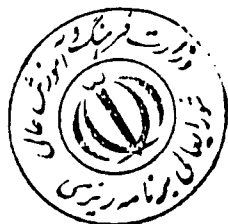
اهداف:

آشنائی هر چه بیشتر دانشجویان با روش تحقیق در ارتباط با توسعه و برنامه ریزی تکنولوژیکی مرتبط با شرایط خاص کشورهای در حال توسعه بالاخص مسائل متفاوت این کشورها و همچنین برنامه های توسعه تکنولوژیکی در ایران است بکارگیری روش های تحقیق در بررسی مشکلات تکنولوژیکی صنایع و انجام تحقیقات کاربردی به منظور ارائه راه کارهای لازم در زمینه علوم تکنولوژی در سطح بنگاه - بخش و کلان.

سرفصل دروس

- مفاهیم تحقیق و انواع آن
- بحث انواع متدولوژی های مورد استفاده
- طراحی سؤالات تحقیق
- جمع آوری اطلاعات
- دسته بندی و کدگذاری اطلاعات
- انتخاب تکنیک های مناسب آمار جهت تجزیه و تحلیل
- استفاده از نرم افزار آمار

مبانی نظریه‌های اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک و نظریه پردازان جدید در زمینه توسعه تکنولوژی و سیر تحول آن



کد درس: ۲
پیشنیاز: ندارد

تعداد واحد: سه
نوع درس: نظری

اهداف:

فرمول‌بندی تئوریهای جامع و بحث در مورد عقب ماندگی کشورهای در حال توسعه و شناسایی عوامل و نیروهای بازدارنده و تسهیل‌کننده توسعه و رشد اقتصادی. ارائه سیر تحول توسعه اقتصادی از نظر اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک و مدل‌های نظریه‌پردازان جدید در مورد رشد و توسعه تکنولوژیکی در کشورهای پیشرفته صنعتی و غیرصنعتی به منظور دستیابی به راه کارهای مناسب و تدوین سیاستها و استراتژی‌های توسعه صنعتی کشورهای در حال توسعه بالاخص ایران.

سرفصل دروس:

- تبیین پدیده توسعه‌یافتگی و توسعه‌نیافتگی
- علل پیدایی توسعه‌نیافتگی در کشورهای توسعه‌نیافته و تئوری‌های مرتبط
- نظریات اقتصاددانان کلاسیک و نئوکلاسیک در ارتباط با توسعه اقتصادی
- تکنولوژی و نقش آن در رشد اقتصادی
- استراتژی توسعه بر مبنای توسعه تکنولوژیکی

سیاست‌های علوم و تکنولوژی



کد درس : ۳
پیشنیاز : ندارد

تعداد واحد: سه
نوع درس : نظری

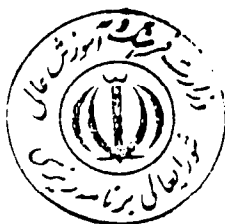
اهداف :

مطالعه چارچوب سازمانی و سیاست‌گذاری علوم و تکنولوژی در کشورهای صنعتی و کشورهای تازه صنعتی شده ، خط مشی‌های اجرایی ، مکانیزمهای تامین سرمایه جهت تحقیق و توسعه .
سیاست‌های علوم و تکنولوژی در ایران از گذشته تا به امروز می‌باشد. نقش علوم در ایجاد و توسعه تکنولوژی - برنامه‌ریزی و سیاست‌های علمی در رابطه با توسعه اقتصادی - اجتماعی کشور - سیاست‌های علوم و تکنولوژی در کشورهای پیشرفته و ساختار سازمانی آنها.

سرفصل دروس :

- مفاهیم تحقیق و توسعه و انواع آن
- رابطه بین علم و تکنولوژی
- معیار سنجش تحقیق و توسعه در سطح کلان کشور
- ارائه تطبیقی ساختار و سیاست‌گذاری علوم و تکنولوژی در کشورهای صنعتی و کشورهای تازه صنعتی
- تبیین تاریخچه سیاست‌های علوم و تکنولوژی در ایران .
- سیاست‌گذاری علوم و تکنولوژی و توسعه اقتصادی .
- نقش‌های علوم و تکنولوژی در اقتصاد ، مکانیزم‌های ارتباط

مبانی استراتژی‌های توسعه تکنولوژی



کند درس : ۴
پیشنیاز: ندارد

تعداد واحد: سه
نوع درس : نظری

اهداف :

هدف از این درس آشنائی هر چه بیشتر دانشجویان با مبانی و عوامل مؤثر چه در حد خرد و کلان بر سیاستهای و استراتژیهای تکنولوژیکی در ارتباط با شرایط خاص کشورهای در حال توسعه بالاخص مسائل متفاوت این کشورها و هم چنین برنامه‌ریزی های ذیربط بمنظور دستیابی به استراتژی تکنولوژیکی مناسب . استراتژی‌های توسعه تکنولوژی در کشورهای صنعتی ، در کشورهای تازه صنعتی شده، و در کشورهای در حال توسعه

سرفصل دروس :

- عوامل مؤثر توسعه تکنولوژیکی در سطح ملی
- عوامل مؤثر سطح بنگاه و بخش
- استراتژی‌های توسعه صنعتی (استراتژی توسعه صنایع بر اساس جایگزین واردات و حمایت از این صنایع + استراتژی برون‌نگری یا گسترش صادرات)
- استراتژی مناسب با توجه به نظام انگیزش کارآمد در توسعه تکنولوژیکی

مدل های انتقال تکنولوژی و مالکیت معنوی



کد درس : ۵
پیشنیاز : ندارد

تعداد واحد: سه
نوع درس : نظری

اهداف :

هدف از این موضوع آشنایی هر چه بیشتر دانشجویان با مبانی و مکانیزمهای انتقال تکنولوژی و نقش مثبت آن در ارتباط با تطبیق و جذب تکنولوژی های وارداتی و اشاعه آن در سطح کلان کشور براساس یک دستورالعمل هدفمند جهت ارشاعه آن و رشد تکنولوژی ملی در سطح کشورهای در حال توسعه بالاخص ایران .

سرفصل دروس :

- تعریف مفاهیم انتقال تکنولوژی
- طبیعت بازار تکنولوژی
- هزینه های انتقال تکنولوژی
- مکانیزم های انتقال تکنولوژی
- مشکلات کشورهای در حال توسعه در ارتباط با انتقال تکنولوژی
- بررسی تاریخچه روند انتقال تکنولوژی در ایران
- سیاست های کلان کشور در ارتباط با انتقال تکنولوژی و اثرات آن بر بومی کردن تکنولوژی وارداتی

سیر تغییرات تکنولوژی و توسعه اقتصادی



کد درس: ۶
پیشنیاز: ندارد

تعداد واحد: سه
نوع درس: نظری

اهداف:

آشنایی با فرآیند تاریخی با توجه به ساختار اجتماعی، فرهنگی و حتی اقتصادی جوامع و ارائه دیدگاه‌های نظریه‌پردازان در ارتباط با روند تکامل آن در کشورهای صنعتی و تطبیق آن با شرایط کشورهای در حال توسعه و ارائه یک استراتژی مناسب جهت توسعه تکنولوژیکی که در توسعه صنعتی متبلور خواهد بود. آشنائی با عوامل مؤثر تغییرات تکنولوژی و نقش تکنولوژی‌های پیشرفته در تغییرات تکنولوژی.

سرفصل دروس:

- فرآیند تاریخی و درک از تغییرات تکنولوژیکی در کشورهای صنعتی
- مفاهیم اختراع، ابتکار و تغییرات تکنولوژیکی
- عوامل مؤثر در سرعت بخشیدن تغییرات تکنولوژیکی
- نقش کالاهای سرمایه‌ای و تغییرات تکنولوژی
- تغییرات تکنولوژیکی و مزیت‌های نسبی
- عوامل تغییرات تکنولوژی پیشرفته و روند جهانی تکنولوژی‌ها

سیاست‌های تحقیق و توسعه



کد درس: ۷
پیشنیاز: ندارد

تعداد واحد: سه
نوع درس: نظری

اهداف:

آشنائی با نقش تحقیق و توسعه (R&D) در توسعه اقتصادی - برنامه‌ریزی سیاست‌های تحقیق و توسعه - استراتژی‌های تحقیق و توسعه - سیاست‌های حمایتی از تحقیق و توسعه.

- سیاست‌های تحقیق و توسعه
- تلفیق سیاست‌های تحقیق و توسعه در برنامه توسعه اقتصادی
- مکانیزم‌ها و سازماندهی تحقیق و توسعه
- سازمان‌های تحقیق و توسعه
- تربیت نیروی انسانی در تحقیق و توسعه
- نقش تحقیقات پایه - تحقیقات کاربردی - تحقیقات توسعه‌ای
- ترکیب و توازن نیروی انسانی در تحقیق و توسعه

توانائی های تحقیق و توسعه تکنولوژی



کد درس : ۸
پیشنیاز : ندارد

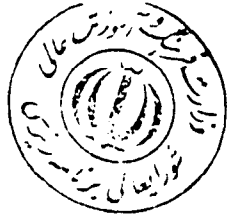
تعداد واحد : سه
نوع درس : نظری

اهداف :

توانائی های تحقیق و توسعه و تخصص های لازم برای تولید نوآوری تفاوت کیفی با مهارت ها و تخصص های لازم برای تولید محصول دارد. بخش عمده مهارت های نوع دوم از تجربه و فعالیت های تولید حاصل می شود و این مهارت ها اگر چه شرط لازم برای نوآوری می باشد اما شرط کافی محسوب نمی شوند در حالیکه مهارت ها و تخصص های گروه اول حاصل تفکر تحقیق ، یادگیری علمی ، فنی و مهندسی ، بازار مصرف و سازماندهی و بکارگیری همه آنها در یک تیم برای انجام و ایجاد و توسعه یک نوآوری می باشد.

- توانائی های تحقیق
- توانائی های توسعه
- سازماندهی R&D
- نقش واحدهای R&D
- تولید و تحقیق و نوآوری
- نقش واحدهای طراحی و مهندسی
- انتخاب تعریف پروژه تحقیقاتی
- برنامه ریزی - هدایت - اجراء و کنترل پروژه های تحقیقاتی
- بکارگیری منابع تحقیقات پایه
- تحقیقات توسعه ای

استراتژی‌های تحقیق و توسعه تکنولوژی‌های پیشرفته و نو



کد درس : ۹
پیشنیاز: ندارد

تعداد واحد : سه
نوع درس : نظری

اهداف :

آشنائی با روند شکل‌گیری و ظهور تکنولوژی‌های پیشرفته و نو و تاثیرات آن بر اقتصاد جهانی و اقتصاد ملی و تاثیرات زیست‌محیطی .

- استراتژی‌های جهانی تحقیق و توسعه در کشورهای پیشرفته
- تکنولوژی‌های نو و بحران انرژی - بحران جمعیت
- هم‌گرایی و تلفیق تکنولوژی‌های نو
- تکنولوژی‌های نو و محیط‌زیست

نوآوری و توسعه تکنولوژی و پیشرفت اقتصادی

تعداد واحد : سه

کد درس : ۱۱

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد



اهداف :

آشنائی با نوآوری‌های تکنولوژیکی بعنوان یکی از فاکتورهای تولید و نقش آن در تغییرات تکنولوژیکی و توسعه صادرات و مالا^۱ رشد و توسعه اقتصادی در این مبحث علاوه بر مبانی نظری نوآوری و تغییرات تکنولوژی در آثار اقتصاددانان کلاسیک و شوکلاسیک تدقیق و ارتقاء و اصلاح این نظریه‌ها در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ توسط نظریه‌پردازان جدید مورد بحث قرار می‌گیرد. مبانی تحقیقات و نظریات جدید در زمینه رابطه توسعه و رشد اقتصادی و نوآوری .

سرفصل دروس :

- نقش کارآفرین (انترپرنور) و نوآوری
- بنگاه‌های بزرگ و نوآوری
- نوآوری‌های رادیکال منقطع و نوآوری‌های کوچک و مستند
- نوآوری و عوامل تولید
- امواج بلند (long Wave) و نوآوری

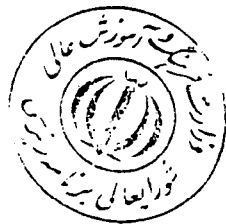
توانائی های نوآوری

تعداد واحد: سه

کد درس: ۱۲

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد



اهداف:

آشنائی با نقش نهادها و سازمانهای تحقیقاتی و مراکز علمی و تربیت نیروی انسانی عوامل تعمیرات تکنولوژی - تغییر در خود عوامل تغییرات تکنولوژی و نوآوری - نقش این تغییرات در تغییر ساختار بخش های اقتصادی نقش مزیت های نسبی .

- سرمایه گذاری در تربیت نیروی انسانی
- سازماندهی تحقیقات
- سازماندهی نتایج حاصل از تحقیات و تجاری کردن آنها
- سازماندهی ایجاد نوآوری و ارتباط دپارتمانهای تولید
- توانائی های ایجاد و تجاری کردن نوآوری
- ارتباط مراکز علمی تحقیقاتی با مرکز تولید
- ارتباط واحدهای تحقیق و توسعه R&D داخلی با منابع علمی و تحقیق توسعه خارجی

فرآیند نوآوری و تجربه کشوری



کدردرس : ۱۳

پیشنیاز : ندارد

تعداد واحد : سه

نوع واحد : نظری

اهداف :

نوآوری (Innovation) در دهه ۸۰ و ۹۰ میلادی بعنوان موتور محرکه تکنولوژی و توسعه صنعتی و رقابت اقتصادی در مرکز توجه کشورهای پیشرفته قرار گرفته است. لذا شناخت ماهیت و فرآیند شکل گیری و ایجاد و توسعه نوآوری و همچنین تجارت کشورها و هم چنین تحقیق و نوآوری در تکنولوژی های نو در این بخش مورد توجه قرار می گیرد.

- الگوی های پیوسته و ناپیوسته علوم و تکنولوژی Dependent and Independent path

- نوآوری های رادیکال Radical Innovation

- نوآوری و کشش تقاضا Demand pull Innovation

- نوآوری و رانش علمی Since push Innovation

- تجارت کشورها در فرآیند نوآوری

- نوآوری و سرمایه گذاری خارجی و صادرات صنعتی

توانائی‌های انتقال تکنولوژی



کد درس: ۱۵

پیشیاز: ندارد

تعداد واحد: سه

نوع واحد: نظری

اهداف:

انتقال تکنولوژی در درون کشورهای توسعه یافته صنعتی و از این کشورها به کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته یکی از ابزار توسعه اقتصادی صنعتی برای کشور دارنده تکنولوژی و کشور میزبان به حساب می آید بنابراین آشنائی با مبانی و فنون مدیریت انتقال علاوه بر منافع اقتصادی نسبت به کوتاه کردن هر چه بیشتر زمان جذب و توسعه آن نیز کمک می نماید.

- انتقال تکنولوژی بین کشورهای صنعتی
- انتقال تکنولوژی از شمال به جنوب و بالعکس
- انتقال تکنولوژی - توسعه اقتصادی
- توانائی‌های و مهارت‌های لازم در فرآیند انتقال تکنولوژی

قراردادهای انتقال تکنولوژی

تعداد واحد : سه

کد درس : ۱۶

نوع واحد : نظری

پیشنیاز : ندارد



اهداف :

عدم آشنائی به دانش و فنون عقد قراردادهای انتقال تکنولوژی مخصوصاً در کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته یکی از عوامل مهم شکست انتقال تکنولوژی در این کشورها به حساب می آید لذا آگاهی به حقوق طرفین و دقیق کردن آن در قرارداد و رعایت جنبه های حقوقی آن مطابق قوانین داخلی و مقررات بین المللی علاوه بر بالا بردن قدرت چانه زنی در عقد قرارداد متضمن حقوق خریدار و تضمین انتقال بهینه خواهد بود.

- اجراء قراردادهای انتقال تکنولوژی
- حقوق فروشنده تکنولوژی
- محدودیت های طرفین قرارداد
- اعتبار پاتنت ها
- جنبه های حقوقی قرارداد و مقررات بین المللی
- حقوق خریدار تکنولوژی
- ملاحظات تولیدی و توسعه و فروش محصول و یا پروسه پس از انتقال
- مالکیت معنوی

مکانیزم‌های انتقال تکنولوژی



کد درس : ۱۷

پیشنیاز : ندارد

تعداد واحد: سه

نوع واحد: نظری

اهداف:

آشنائی با مکانیزم‌های انتقال و انتخاب بهینه آن با توجه به توانائی‌های تکنولوژیکی داخلی و هم چنین صاحبان متعدد تکنولوژی در بازار جهانی. از عوامل مهم موفقیت در انتقال تکنولوژی می‌باشد.

- انتقال تکنولوژی تحت لیسانس
- انتقال و خرید سخت افزار - و ماشین آلات
- خرید خدمات تکنولوژی
- خرید علامت تجارت
- سرمایه گذاری مستقیم کشور صاحب تکنولوژی در کشور میزبان Foreign Direct Investment (FDI)
- سرمایه گذاری مشترک کشور میزبان و صاحب تکنولوژی Joint Venture
- استفاده از کانالهای بازار یابی فروشنده تکنولوژی
- تجارب کشورهای صنعتی، تازه صنعتی و در حال توسعه و توسعه نیافته در انتقال تکنولوژی