



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
شورای کترش و برنامه‌ریزی آموزش عالی



برنامه درسی رشته

## مدیریت فناوری

Technology Management

مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته



کرایش ها



همکاری‌ها و انتقال فناوری	Technology Transfer and Cooperation
نوآوری	Innovation
کسبوکارهای فناورانه	Technological Businesses

کروه علوم انسانی

پیشنهادی دانشگاه علامه طباطبائی و کارکروه تخصصی مدیریت

# بهتر

عنوان گرایش ها: همکاری ها و انتقال فناوری،  
نوآوری، کسبوکارهای فناورانه

نام رشته: مدیریت فناوری

دوره تحصیلی: کارشناسی ارشد ناپیوسته

گروه: علوم انسانی

نوع مصوبه: بازنگری (به همراه تغییر عنوان)

کارگروه تخصصی: مدیریت

پیشنهادی: دانشگاه علامه طباطبائی و کارگروه تخصصی مدیریت تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۱۱/۲۵

برنامه درسی بازنگری شده دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته مدیریت فناوری گرایش های همکاری ها و انتقال فناوری، نوآوری، کسبوکارهای فناورانه، در جلسه شماره ۲۱۰ تاریخ ۱۴۰۰/۱۱/۲۵ شورای تحول و ارتقای علوم انسانی به شرح زیر تصویب شد:

ماده یک- این برنامه درسی برای دانشجویانی که پس از تصویب این برنامه درسی در دانشگاهها و موسسات آموزش عالی پذیرفته می شوند، قابل اجرا است.

ماده دو - این برنامه درسی، جایگزین برنامه درسی رشته مدیریت تکنولوژی گرایش های نوآوری تکنولوژی، استراتژیهای توسعه صنعتی، سیاستهای تحقیق و توسعه، انتقال تکنولوژی مصوب جلسه ۳۶۷ تاریخ ۱۳۷۷/۱۰/۰۶ شورای عالی برنامه ریزی آموزشی می شود.

ماده سه- این برنامه درسی در سه فصل: مشخصات کلی، جدول های واحدهای درسی و سرفصل دروس تنظیم شده است و برای اجرا در دانشگاهها و موسسات آموزش عالی پس از اخذ مجوز پذیرش دانشجو از شورای گسترش و برنامه ریزی آموزش عالی و سایر ضوابط و مقررات مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ابلاغ می شود.

ماده چهار- این برنامه درسی از شروع سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به مدت ۵ سال قابل اجرا است و پس از آن، در صورت تشخیص کارگروه تخصصی مربوطه، نیاز به بازنگری دارد.

دکتر قاسم عموم‌عبدالینی

رئیس کمیسیون برنامه ریزی آموزشی



برنامه درسی رشته

# مدیریت فناوری

## TECHNOLOGY MANAGEMENT

### کارشناسی ارشد ناپیوسته

مشتمل بر گرایش‌های:

همکاری‌ها و انتقال فناوری | Technology Transfer and Cooperation

نوآوری | Innovation

کسب‌وکارهای فناورانه | Technological Businesses

تهیه‌کننده:

انجمن علمی مدیریت فناوری و نوآوری ایران

تیم بازنگری تحولی برنامه:

عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی

دکتر سید حبیب‌الله طباطبائیان

عضو هیات علمی پژوهشکده مطالعات فناوری

دکتر سید محمدحسین شجاعی

عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی

دکتر محمد نقیزاده

نوع برنامه: بازنگری تحولی

گروه تحصیلی: علوم انسانی

زیرگروه تحصیلی: مدیریت

کارگروه مدیریت

بهمن ۱۴۰۰





تهیه کننده:

انجمن علمی مدیریت فناوری و نوآوری ایران

تیم بازنگری تحولی برنامه:

عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی

دکتر سید حبیب‌الله طباطبائیان

عضو هیات علمی پژوهشکده مطالعات فناوری

دکتر سید محمدحسین شجاعی

عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی

دکتر محمد نقیزاده



## جدول تغییرات

ردیف	در برنامه قبلی	در برنامه بازنگری شده
.۱	—	روش پژوهش پیشرفته
.۲	ریاضیات و آمار	تحلیل آماری پیشرفته
.۳	نظریه‌های مدیریت پیشرفته	نظریه‌های سازمان و مدیریت
.۴	مدیریت رفتار سازمانی پیشرفته	مدیریت رفتار سازمانی و منابع انسانی
.۵	مدیریت استراتژیک صنعتی	مدیریت راهبردی پیشرفته
.۶	نظریه‌های نوآوری: مدل‌ها، فرایندها و سیاست‌ها	مدیریت نوآوری
.۷	پیش‌بینی تکنولوژی	هوشمندی و پیش‌بینی فناوری
.۸	ارزیابی تکنولوژی	ارزیابی فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی فناوری
.۹	—	روش‌های تأمین مالی فناوری
.۱۰	—	سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری
.۱۱	—	مدیریت راهبردی فناوری
.۱۲	—	مبانی مدیریت فناوری
.۱۳	حقوق مالکیت معنوی تکنولوژی، تجارت و توسعه	مدیریت دارایی‌های فکری
.۱۴	مدیریت تولید پیشرفته	—
.۱۵	سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت تکنولوژی	—
.۱۶	تکنولوژی و توسعه	—
.۱۷	پروژه ترم	کارآموزی
.۱۸	—	مباحث منتخب در مدیریت فناوری
<b>گرایش ۱ (عنوان در برنامه بازنگری شده: همکاری‌ها و انتقال فناوری)</b>		
.۱۹	مدل‌های انتقال تکنولوژی	مدیریت انتقال و همکاری‌های فناوری
.۲۰	—	حقوق و قراردادهای همکاری و انتقال فناوری
.۲۱	—	مدیریت دانش و یادگیری فناوری
.۲۲	—	اصول و فنون مذاکرات
<b>گرایش ۲ (عنوان در برنامه بازنگری شده: نوآوری)</b>		
	نوآوری و تغییرات تکنولوژی	—
	تکنولوژی‌های نو و محیط‌زیست	—



ردیف	در برنامه قبلی	در برنامه بازنگری شده
.۲۵	نظام ملی نوآوری و رشد	—
.۲۶	—	توسعه محصولات و خدمات جدید
.۲۷	—	تجاری‌سازی فناوری
.۲۸	—	مدیریت تحقیق و توسعه
.۲۹	—	مدیریت دانش و یادگیری فناوری
گرایش ۳ (عنوان در برنامه بازنگری شده: کسب و کارهای فناورانه)		
.۳۰	نقش دولت‌ها در راهبری توسعه	—
.۳۱	مزیت‌های نسبی در رابطه با اولویت‌های سرمایه‌گذاری	—
.۳۲	مدل‌های توسعه صنعتی در کشورهای صنعتی، تازه صنعتی شده و در حال رشد	—
.۳۳	—	کارآفرینی فناورانه
.۳۴	—	بازاریابی فناوری
.۳۵	—	توسعه محصولات و خدمات جدید
.۳۶	—	مدل‌های کسب و کار
.۳۷	—	اخلاق و احکام کسب و کار



**فصل اول**

**مشخصات کلی برنامه درسی**



<b>رشته: مدیریت فناوری</b> <b>گرایش:</b> همکاری‌ها و انتقال فناوری نوآوری کسب و کارهای فناورانه	<b>عنوان برنامه به انگلیسی:</b> <b>TECHNOLOGY MANAGEMENT</b>	<b>عنوان برنامه به فارسی:</b> <b>مدیریت فناوری</b>
<b>دوره (مقطع):</b> کارشناسی <input type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input checked="" type="checkbox"/> دکتری تخصصی		
<b>تاریخ تدوین:</b> ۱۳۹۷ <b>تاریخ آخرین بازنگری:</b> خرداد ۱۴۰۰	<b>نوع برنامه:</b> تدوینی (تأسیسی) <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> بازنگری تحولی	

#### ۱-۱-۱ مقدمه

رشته مدیریت فناوری با تلاش‌هایی برای نزدیک کردن حوزه‌های دانشی مدیریت و مهندسی و ادغام شایستگی‌های فنی و مدیریتی در جهان ایجاد شد. این رشته به دنبال مدیریت ایجاد و استفاده از قابلیت‌های فناورانه برای شکل‌دهی و دستیابی به اهداف راهبردی و عملیاتی در سطح ملی و/یا بنگاهی است. با توجه به افزایش سهم حوزه‌های دانش‌بنیان و فناورانه در اقتصاد کشورها و ارزش‌افزوده اقتصادی فوق العاده این حوزه‌ها نسبت به حوزه‌های اقتصادی منبع محور، آموزش‌های مرتبط با مدیریت فناوری برای همه کشورها اهمیتی روزافزون یافته است.

مدیریت فناوری هنر حفظ و نگهداری هاست. پرورش فناوری‌های بالغ؛ پرورش فناوری‌های جدید و پیش‌بینی آینده فناوری هاست. مدیریت فناوری نه تنها باید نیازهای مدیریت به مجموعه ویژه‌ای از فناوری‌ها را برآورده سازد؛ بلکه لازم است راهبردهای پیاده‌سازی و کاربرد را با توجه به منابع، فناوری‌های موجود، بازارهای آینده و محیط اجتماعی- اقتصادی توسعه بخشد.

در دوره کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری، دانشجویان ضمن آشنایی با پایه‌های نظری مدیریت در قالب دروس مدیریت رفتار سازمانی و منابع انسانی، نظریه‌های سازمان و مدیریت راهبردی و یادگیری عمیق‌تر روش پژوهش و تحلیل‌های آماری؛ مبانی مدیریت فناوری و موضوعات کلیدی این حوزه دانشی مانند نظریه‌های اقتصادی پیرامون فناوری، مدیریت نوآوری، مدیریت دارایی‌های فکری، پیش‌بینی و ارزیابی فناوری، تأمین مالی فناوری و سیاست‌گذاری فناوری و نوآوری را می‌آموزند.

با توجه به مسائل و فرصت‌های کشور، سه گرایش همکاری‌ها و انتقال فناوری، نوآوری، و کسب و کارهای فناورانه برای این رشته در نظر گرفته شده تا در زمینه‌های مختلف به تبدیل علوم و تحقیقات به ثروت و منافع اجتماعی کمک شود.

#### معرفی و تبیین برنامه درسی



مدیریت فناوری، پیونددهنده نظامهای مهندسی، علم و مدیریت به منظور طرح ریزی، توسعه و کاربرد توانمندی‌های فناورانه است. مدیریت فناوری، شاخه‌ای از مدیریت است که ظرفیت‌های فناوری‌ها را پیش‌بینی و ارزیابی کرده و آن را در جهت منافع کشور و بنگاه‌ها به کار می‌گیرد. هدف مدیریت فناوری، یکپارچه ساختن و ادغام راهبرد فناوری با راهبرد کسب و کار و پیشرفت اقتصادی است.

رشته مدیریت فناوری به تصمیم‌گیری در مورد مسائل مربوط به خلق و کاربرد دارایی‌ها و توانمندی‌های فناورانه کمک می‌کند. این مسائل شامل (۱) خلق فناوری‌های جدید و استفاده‌ی اثربخش و کارآ از فناوری‌های موجود؛ (۲) توجه و واکنش به تاثیر تغییرات فناورانه روی افراد، سازمان‌ها، جامعه و طبیعت؛ و (۳) توسعه روش‌ها، فنون و رویه‌های تعامل با موضوعات و مسائل فناورانه هستند.

### ۱-۳ - اهداف

با توجه به محوریت توسعه علم، فناوری و نوآوری در اسناد بالادستی و تأکید بر شکل‌گیری اقتصاد دانش‌بنیان در کشور، رشته تخصصی مدیریت فناوری و نوآوری که فرآیند توسعه مبتنی بر علم، فناوری و نوآوری را به عنوان موضوع اصلی خود مورد توجه قرار داده است، از ضروری‌ترین حوزه‌های تخصصی به شمار می‌رود که نقشی کلیدی در تحقق اهداف کشور بر عهده دارد.

برگزاری این رشته در مقطع کارشناسی ارشد، کمک شایانی به رفع چالش‌های علمی و عملی در حوزه مدیریت فناوری و نوآوری ایران می‌کند. دانش‌آموختگان این دوره می‌توانند با اشتغال در بنگاه‌های اقتصادی، مراکز تحقیقاتی، سازمان‌ها و نهادهای دولتی کمک شایانی به توسعه و کاربردی سازی این دانش در کشور نمایند.

اهداف اصلی دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری و نوآوری به شرح زیر است:

- دستیابی به مرجعیت علمی در سطح منطقه و جهان در حوزه مدیریت فناوری و نوآوری
- تربیت متخصصان و محققان توانمند در سطح بین‌المللی در حوزه مدیریت فناوری و نوآوری
- تربیت متخصصان و محققان مسلط بر نظریات و دانش روز در سطح جهانی
- تربیت متخصصان و محققان با توانمندی تجزیه و تحلیل عمیق تغییرات و تحولات فناورانه و نوآورانه در جهان و ایران در حوزه مدیریت فناوری و نوآوری
- توجه و رفع نیازها و چالش‌های بومی در حوزه مدیریت فناوری و نوآوری
- ایجاد توانمندی جهت برنامه‌ریزی، هدایت و اجرای پروژه‌های تحقیقاتی در سطح ملی و بین‌المللی در حوزه مدیریت فناوری و نوآوری

### ۱-۴ - ضرورت و اهمیت بازنگری برنامه

فناوری و نوآوری از دیرباز به عنوان یکی از عناصر اساسی تولید و توسعه مطرح و همواره با رشد دانش بشر در حال تغییر بوده است. پیشرفت فناوری و نوآوری میزان کارایی سایر عناصر در گیر در فرآیند تولید و توسعه را بالا برده و نقش خود



را نیز در این فرآیند پررنگ‌تر نموده است؛ تا آنجا که امروزه دیگر فناوری و نوآوری به عنوان عامل راهبردی برای توسعه و پیشرفت کشورها مطرح است. مدیریت فناوری و نوآوری یک مبحث بین‌رشته‌ای است که علوم و مهندسی را با مدیریت پیوند می‌زند. از دیدگاه مدیریت فناوری و نوآوری، فناوری اصلی‌ترین عامل تولید ثروت است و ثروت چیزی بیشتر از پول است که می‌تواند عواملی همچون ارتقای دانش، سرمایه فکری، استفاده مؤثر از منابع طبیعی، و سایر عوامل مؤثر در ارتقای استاندارد و کیفیت زندگی را شامل شود.

بدون تردید مدیریت فناوری به عنوان رشته تخصصی که فرآیند توسعه مبتنی بر علم، فناوری و نوآوری را به عنوان موضوع اصلی خود مورد توجه قرار داده است، از ضروری‌ترین حوزه‌های تخصصی به شمار می‌رود که نقشی کلیدی در توسعه و پیشرفت کشور بر عهده دارد.

با توجه به تصویب دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری در سال ۱۳۷۷ و گذشت بیش از بیست سال از اجرای برنامه آموزشی مدیریت فناوری در کشور و لزوم به روزرسانی آن، برنامه زیر با عنوان دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری با مشارکت جمعی از اعضای هیئت علمی و خبرگان دانشگاهی در انجمن مدیریت فناوری ایران تدوین شد.

در نسخه بازنگری شده برنامه بر موضوع روش تحقیق تأکید بیشتری شده و علاوه بر به روزرسانی محتوای سرفصل‌های دروس تخصصی الزامی، متناسب با نیازهای آموزشی و اشتغال کشور، درس‌های تخصصی اختیاری به سرفصل‌های آموزشی افروزده شده است.

همچنین با توجه به پیشرفت‌های دانشی کشور در حوزه مدیریت فناوری، درس‌های گرایش‌ها تخصصی‌تر شده و درس‌های متناسب به برنامه آموزشی افزوده شده است.

درس‌های «مباحث منتخب در مدیریت فناوری و نوآوری» و «کارآموزی» برای آشنایی دانشجویان با مباحث روز و زمینه‌های تحقیقاتی و کاربردی نوین مدیریت فناوری و نوآوری و به کارگیری دانش‌های آموخته شده در صحنه عمل و همچنین مهارت‌ورزی برای افزایش امید به اشتغال در برنامه قرار گرفته است.

#### ۱-۵ - تاریخچه رشته تحصیلی

در دهه ۱۳۷۰، برخی سازمان‌های پیش‌تاز در حوزه فناوری مانند دفتر همکاری‌های فناوری ریاست جمهوری، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران و شورای علمی و پژوهشی کشور در صدد ساماندهی مدیریت تحقیقات و فناوری در کشور برآمدند. در سال‌های پایانی این دهه با حمایت دفتر همکاری‌های فناوری ریاست جمهوری و دانشگاه صنعتی شریف، گروهی تحت عنوان دفتر مطالعات تکنولوژی تشکیل شد که نقش بسزایی در توسعه آموزش‌های مدیریت تکنولوژی در کشور داشت.

دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت این دفتر موجب گردیدهایی متخصصان محدود این رشته و در نهایت تشکیل انجمن مدیریت تکنولوژی ایران و بالاخره راهاندازی دوره‌های آموزشی مقطع دار مدیریت فناوری در سال‌های بعد شد.



در همین برهه سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی با همکاری سازمان انتقال فناوری آسیا و اقیانوسیه (APCTT) دوره‌ای آموزشی را برای مدیریت فناوری طراحی کرد. شورای عالی برنامه‌ریزی درسی وقت، محتوای دروس دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری مدیریت فناوری را تأیید کرد.

چند سال بعد، هم‌زمان با تلاش‌هایی که برای تأسیس انجمن مدیریت فناوری انجام می‌شد، هیئت مؤسس انجمن برای اخذ مجوز دوره آموزشی اقدام کردند. این تلاش در دانشگاه‌های علامه طباطبائی، صنعتی شریف و مالک اشتر و همچنین در دانشگاه آزاد اسلامی آغاز شد. به این ترتیب، نخستین دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری در سال ۱۳۸۰ و نخستین دوره دکتری مدیریت فناوری در سال ۱۳۸۴ راهاندازی شد.

در دو دهه گذشته در دانشگاه‌های جهان که تغییرات برنامه‌های درسی در اختیار دانشگاه‌ها است، تغییرات مختلفی متناسب با پیشرفت‌های علمی و موضوعات فناورانه جهانی صورت گرفته است. این تغییرات گاه به صورت دو سالانه در محتوای برنامه‌های درسی لحاظ شده است. با توجه به تمرکز در بازنگری برنامه‌های آموزشی در کشور، لازم است این تغییرات پس از گذشت حدود بیست سال از راهاندازی رشته مدیریت فناوری در کشور مورد نظر قرار گرفته و برنامه و محتوای آموزشی به روز رسانی شود.

#### جدول (۱)- دانشگاه‌های دارای رشته مدیریت فناوری در مقطع کارشناسی ارشد

ردیف	نوع دانشگاه	نام دانشگاه
۱.	دولتی	مدیریت تکنولوژی: تربیت مدرس، تهران، شهید بهشتی، مالک اشتر، علم و صنعت، اصفهان، علامه طباطبائی
		سیاست‌های تحقیق و توسعه: خوارسگان اصفهان، واحد الکترونیکی، تهران جنوب، تهران مرکز، علوم و تحقیقات
۳.	آزاد اسلامی	نوآوری تکنولوژی: تهران جنوب، تهران غرب، خلخال، سیرجان، علوم و تحقیقات، فیروزکوه، مبارکه
		انتقال تکنولوژی: علوم و تحقیقات
۵.		استراتژی‌های توسعه صنعتی: واحد الکترونیکی، تهران مرکز، سیرجان، علوم و تحقیقات، فیروزکوه، لاهیجان
		ربع رشیدی (تبریز): سیاست‌های تحقیق و توسعه
۷.	مؤسسه‌های آموزش عالی غیر انتفاعی	فاران مهر دانش (تهران - مجازی): انتقال تکنولوژی-آموزش محور



## ۱-۶- تعداد و نوع واحدهای درسی

جدول (۲)- توزیع واحدها

جمع واحد	نوع دروس
۱۴	دروس تخصصی الزامی
۱۶	دروس اختیاری اختیاری
۴	پایان نامه
۳۴	کل
<b>طول دوره تحصیلی</b>	
۶ نیمسال	

## ۱-۷- مهارت، توانمندی و شایستگی دانش آموختگان

جدول (۳)- مهارت، توانمندی و شایستگی دانش آموختگان

دروس مرتبط	مهارت‌ها، شایستگی‌ها و توانمندی‌های ویژه
<ul style="list-style-type: none"> <li>مدیریت راهبردی پیشرفته</li> <li>مدیریت راهبردی فناوری</li> <li>مدیریت دارایی‌های فکری</li> <li>هوشمندی و پیش‌بینی فناوری</li> <li>مدیریت نوآوری</li> <li>ارزیابی فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی فناوری</li> <li>روش‌های تأمین مالی فناوری</li> <li>مدیریت دانش و یادگیری فناوری (گرایش)</li> <li>حقوق و قراردادهای همکاری و انتقال فناوری (گرایش)</li> <li>توسعه محصولات و خدمات جدید (گرایش)</li> <li>تجاری‌سازی فناوری (گرایش)</li> <li>مدیریت تحقیق و توسعه (گرایش)</li> <li>کارآفرینی فناورانه (گرایش)</li> <li>بازاریابی فناوری (گرایش)</li> <li>مدل‌های کسب و کار (گرایش)</li> <li>اخلاق و احکام کسب و کار (گرایش)</li> </ul>	خدمت در بنگاه‌های اقتصادی مدیریت فناوری و نوآوری
<ul style="list-style-type: none"> <li>نظریه‌های اقتصاد و سیر تحول فناوری</li> <li>سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری</li> <li>هوشمندی و پیش‌بینی فناوری</li> </ul>	خدمت دلاورانه مشاغل دولتی مرتبط با حوزه مدیریت فناوری و نوآوری



<ul style="list-style-type: none"> <li>• مدیریت راهبردی پیشرفته</li> <li>• ارزیابی فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی فناوری</li> <li>• روش‌های تأمین مالی فناوری</li> <li>• سرمایه‌گذاری خارجی و انتقال فناوری (گرایش)</li> <li>• حقوق و قراردادهای همکاری و انتقال فناوری (گرایش)</li> <li>• اصول و فنون مذاکرات (گرایش)</li> <li>• مدیریت تحقیق و توسعه (گرایش)</li> </ul>	
دروس مرتبط	<b>مهارت‌ها، شایستگی‌ها و توانمندی‌های عمومی</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• روش پژوهش پیشرفته</li> <li>• تحلیل آماری پیشرفته</li> </ul>	پژوهش در حوزه‌های مختلف دانش مدیریت فناوری و نوآوری

## ۱-۸ شرایط و ضوابط ورود به دوره<sup>۱</sup>

کلیه فارغ‌التحصیلان کارشناسی رشته‌های فنی و مهندسی و رشته‌های ذیل در گروه علوم انسانی با دارا بودن ضوابط تعیین شده توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری می‌توانند در آزمون اختصاصی این رشته شرکت نمایند.

زیرگروه ۱ علوم انسانی<sup>۲</sup>:

حقوق، علوم قضایی، فقه و حقوق اسلامی

زیرگروه ۲ علوم انسانی:

علوم اجتماعی، علوم ارتباطات اجتماعی، خبرنگاری

زیرگروه ۳ علوم انسانی:

علوم اقتصادی، اقتصاد صنعتی، اقتصاد حمل و نقل، حسابداری، امور گمرکی، بانکداری، امور بانکی، صنایع چاپ، مدیریت، مدیریت دولتی، مدیریت جهانگردی، مدیریت مسافرتی و جهانگردی، مدیریت صنعتی، مدیریت بیمه، مدیریت

<sup>۱</sup> **تبصره:** دانشجویانی که رشته مقطع قبلي آنان با این رشته غیرمرتبط می‌باشد بایستی تا ۸ واحد را به عنوان دروس جبرانی

از میان دروس دوره قبل این رشته را در نیمسال اول تا دوم بگذرانند. انتخاب این دروس به تشخیص گروه آموزشی دانشگاه /

از میان دروسی باشد و بایستی شامل دروسی باشد که دانش پایه و اصلی این رشته را در بر بگیرد. تعداد واحدهای جبرانی نیز به

راسته می‌باشد. تعداد واحدهای جبرانی نیز به تعداد واحدهای درسی باشد.

دانشجویانی که رشته مقطع قبلي آنان با این رشته غیرمرتبط می‌باشد بایستی تا ۸ واحد را به عنوان دروس جبرانی از میان دروس دوره قبل این رشته را در نیمسال اول تا دوم بگذرانند. انتخاب این دروس به تشخیص گروه آموزشی دانشگاه /



بیمه اکو، خدمات امور اداری، مدیریت امور بانکی، مدیریت و کمیسر دریابی، مدیریت فرهنگی و هنری، خبرنگاری، تولید سینما، مدیریت بانکداری، مدیریت دفاعی

#### زیرگروه ۴ علوم انسانی:

علوم سیاسی، روابط سیاسی، علوم سیاسی (امنیت ملی)، اطلاعات نظامی، علوم انتظامی، اطلاعات و ضد اطلاعات، آماد

#### ۹-۱- وضعیت اساتید مورد نیاز

تخصص‌های لازم برای اساتید مطابق با موضوعات درس‌های اصلی رشته می‌باشد. با توجه به وجود تعداد کافی از دانش آموختگان توانمند متقاضی عضویت هیئت علمی در این رشته، مشکلی برای تأمین اساتید دروس تخصصی وجود ندارد و برنامه آموزشی بازنگری شده در حال حاضر قابل اجرا است.

همچنین انجمن مدیریت فناوری و نوآوری ایران با تخصصی‌سازی آموزش‌ها در سال‌های اخیر و ارائه برنامه‌های منظم آموزشی و همچنین به روزرسانی دوره‌ای این آموزش‌ها بستر لازم را برای این امر فراهم کرده و امکان ارائه آموزش‌های حین خدمت را نیز فراهم نموده است.

#### ۱۰- مواد آزمون ورودی و ضرایب آن‌ها

##### جدول (۴)- مواد آزمون ورودی کارشناسی ارشد و ضرایب آن‌ها

ردیف	مواد آزمون	ضریب	تعداد سوالات
۱	زبان عمومی و تخصصی	۳	۳۰
۲	اصول و مبانی مدیریت از دیدگاه اسلام	۲	۱۵
۳	تئوری‌های مدیریت	۳	۳۰
۴	تحقيق در عملیات	۲	۱۵
۵	ریاضی و آمار	۲	۲۰
۶	اقتصاد خرد و کلان	۲	۲۰
۷	مدیریت تولید	۲	۱۵
جمع			۱۴۰



## ۱-۱۱ - گام‌های طی شده برای بازنگری برنامه

برگزاری نشست مدرسان مدیریت فناوری (۱۳۹۳) و نقد و بررسی اولیه محتوای آموزشی مصوب سال ۱۳۷۷



انجام پژوهش‌هایی در زمینه برنامه‌های آموزشی مدیریت فناوری در سطح جهان، مسائل و چالش‌های توسعه حوزه دانشی مدیریت فناوری در ایران، نیازها و فرصت‌های کشور در حوزه مدیریت فناوری (۱۳۹۵-۱۳۹۳)



برگزاری جلسات تیم بازنگری برنامه آموزشی در انجمن مدیریت فناوری (۱۳۹۵):  
بیش از ۱۰ جلسه با حضور نمایندگان ۱۲ دانشگاه و مؤسسه‌های پژوهشی



تدوین نسخه نهایی برنامه آموزشی مدیریت فناوری در انجمن علمی مدیریت فناوری و نوآوری ایران (۱۳۹۶)



ارائه و نقد و بررسی برنامه آموزشی مدیریت فناوری  
در کارگروه مدیریت شورای تحول و ارتقاء علوم انسانی (۱۳۹۹-۱۳۹۷)



تصویب برنامه در کارگروه مدیریت شورای تحول و ارتقاء علوم انسانی (۱۳۹۹)



ارائه و نقد و بررسی برنامه در همایش شورای تحول و ارتقاء علوم انسانی شورای عالی انقلاب فرهنگی (خرداد ۱۴۰۰)



ارسال برنامه اصلاح شده مبتنی بر نظرات اساتید همایش به دبیرخانه شورا



بررسی برنامه در جلسه شماره ۲۱۰ شورای تحول و ارتقاء علوم انسانی



## فصل دوم

# جدول عناوین و مشخصات دروس



## -۲-۱ جدول عناوین و مشخصات دروس

جدول (۱)- جدول کلی واحدهای درسی رشته مدیریت فناوری مقطع کارشناسی ارشد

جمع واحدهای درسی	نوع واحدهای درسی				طول دوره تحصیلی
	پایان نامه	تخصصی اختیاری	تخصصی الزامی	جبرانی	
۳۴	۴	۱۶	۱۴	۸ (با ارزش واحد صفر)	دو سال

نکته: ساعت آموزش برای هر واحد نظری ۱۶ ساعت، عملی ۳۲ ساعت، کارگاهی ۴۸ ساعت و کارآموزشی (کارورزی) ۶۴ ساعت است.

### جدول (۲)- دروس جبرانی

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع واحد					تعداد ساعت	هم نیاز	پیش نیاز
			نظری	-	عملی	عملی	نظری			
.۱	مدیریت تولید و زنجیره تأمین	۲	<input checked="" type="checkbox"/>		۳۲					
.۲	نظریه‌ها و مدل‌های تصمیم‌گیری	۲	<input checked="" type="checkbox"/>		۳۲					
.۳	سیستم‌های اطلاعات مدیریت	۲	<input checked="" type="checkbox"/>		۳۲					
.۴	مبانی مدیریت دانش	۲	<input checked="" type="checkbox"/>		۳۲					

نکته ۱: دانشجو ملزم به گذراندن حداقل ۸ واحد درس جبرانی با نظر گروه آموزشی مربوطه است.

**جدول (۳)- عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی الزامی**

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع واحد					تعداد ساعت	هم نیاز	پیش نیاز
			عملی	نظری	-	عملی	نظری			
.۱	روش پژوهش پیشرفته	۲			<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		
.۲	مدیریت رفتار سازمانی و منابع انسانی	۲			<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		
.۳	مدیریت راهبردی پیشرفته	۲			<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		
.۴	نظریه‌های سازمان و مدیریت	۲			<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		
.۵	مبانی مدیریت فناوری	۲			<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		
.۶	هوشمندی و پیش‌بینی فناوری	۲			<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲	مبانی مدیریت فناوری	
.۷	ارزیابی فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی فناوری	۲			<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲	مبانی مدیریت فناوری	

#### جدول (۴)- عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی اختیاری مشترک هر سه گرایش

ردیف	عنوان درس	هم نیاز	پیش نیاز	تعداد ساعت		نوع واحد			تعداد واحد
				نظری	عملی	-	نظری	عملی	
.۱	تحلیل آماری پیشرفته			۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲
.۲	نظریه‌های اقتصاد و سیر تحول فناوری			۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲
.۳	مدیریت دارایی‌های فکری			۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲
.۴	مدیریت نوآوری			۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲
.۵	روش‌های تأمین مالی فناوری	مبانی مدیریت فناوری نظریه‌های اقتصاد و سیر تحول فناوری		۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲
.۶	سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری	مبانی مدیریت فناوری ارزیابی فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی فناوری		۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲
.۷	مدیریت راهبردی فناوری	مبانی مدیریت فناوری		۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲

توضیح: دانشجویان می‌بایست ۴ درس (۸ واحد) از درس‌های «تخصصی اختیاری مشترک در هر سه گرایش» را انتخاب نمایند.

### جدول (۵)- عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی اختیاری گرایش همکاری‌ها و انتقال فناوری

ردیف	عنوان درس	هم نیاز	پیش نیاز	تعداد ساعت			نوع واحد			تعداد واحد
				نظری	- عملی	عملی	نظری	عملی	نظری	
.۱	سرمایه‌گذاری خارجی و انتقال فناوری		مدیریت دارایی‌های فکری	۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲	
.۲	مدیریت انتقال و همکاری‌های فناوری		مدیریت دارایی‌های فکری	۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲	
.۳	مدیریت دانش و یادگیری فناوری		مدیریت دارایی‌های فکری	۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲	
.۴	حقوق و قراردادهای همکاری و انتقال فناوری		مدیریت دارایی‌های فکری	۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲	
.۵	اصول و فنون مذاکرات		مبانی مدیریت فناوری	۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲	
.۶	مباحث منتخب در مدیریت فناوری		مبانی مدیریت فناوری	۳۲			<input checked="" type="checkbox"/>		۲	
.۷	کارآموزی		مبانی مدیریت فناوری	۱۲۸			<input checked="" type="checkbox"/>		۲	

نکته ۱: دانشجو ملزم به گذراندن ۴ درس (۸ واحد) از میان درس‌های این جدول است که به تشخیص گروه آموزشی ارائه خواهد شد.

نکته ۲: برای هر دوره امکان انتخاب تنها یکی از درس‌های «مباحث منتخب در مدیریت فناوری» و «کارآموزی» وجود دارد.

### جدول (۶)- عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی اختیاری گرایش نوآوری

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع واحد			تعداد ساعات	هم نیاز	پیش نیاز
			نظری	-	عملی			
.۱	توسعه محصولات و خدمات جدید	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		مدیریت نوآوری
.۲	تجاری‌سازی فناوری	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		مدیریت دارایی‌های فکری
.۳	مدیریت تحقیق و توسعه	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		مدیریت نوآوری
.۴	مدیریت دانش و یادگیری فناوری	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		مدیریت دارایی‌های فکری
.۵	مباحث م منتخب در مدیریت فناوری	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		مبانی مدیریت فناوری
.۶	کارآموزی	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۱۲۸		مبانی مدیریت فناوری

نکته ۱: دانشجو ملزم به گذراندن ۴ درس (۸ واحد) از میان درس‌های این جدول است که به تشخیص گروه آموزشی ارائه خواهد شد.

نکته ۲: برای هر دوره امکان انتخاب تنها یکی از درس‌های «مباحث م منتخب در مدیریت فناوری» و «کارآموزی» وجود دارد.

### جدول (۷) - عنوان و مشخصات کلی دروس تخصصی اختیاری گرایش کسب و کارهای فناورانه

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع واحد			تعداد ساعت	هم نیاز	پیش نیاز
			نظری	-	عملی			
.۱	کارآفرینی فناورانه	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		مدیریت نوآوری
.۲	بازاریابی فناوری	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		مدیریت نوآوری
.۳	توسعه محصولات و خدمات جدید	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		مدیریت نوآوری
.۴	مدل‌های کسب و کار	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		مدیریت نوآوری
.۵	اخلاق و احکام کسب و کار	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲	-	
.۶	مباحث منتخب در مدیریت فناوری	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۳۲		مبانی مدیریت فناوری
.۷	کارآموزی	۲	<input checked="" type="checkbox"/>			۱۲۸		مبانی مدیریت فناوری

نکته ۱: دانشجو ملزم به گذراندن ۴ درس (۸ واحد) از میان درس‌های این جدول است که به تشخیص گروه آموزشی ارائه خواهد شد.

نکته ۲: برای هر دوره امکان انتخاب تنها یکی از درس‌های «مباحث منتخب در مدیریت فناوری» و «کارآموزی» وجود دارد.

### جدول (۸) - پایان‌نامه

ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع واحد			تعداد ساعت	هم نیاز	پیش نیاز
			نظری	-	عملی			
	پایان‌نامه	۴	<input checked="" type="checkbox"/>					

فصل سوم

## ویژگی‌های دروس



عنوان درس به فارسی:	مدیریت تولید و زنجیره تأمین	عنوان درس به انگلیسی:
نوع درس و واحد	Product and Supply Chain Management	
■ نظری ■ جبرانی		دروس پیش نیاز:
□ عملی □ تخصصی		دروس هم نیاز:
□ نظری-عملی □ اختیاری	۲	تعداد واحد:
□ رساله / پایان نامه	۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

هدف از این درس ایجاد بستر مناسب جهت فعالیت کسب و کار متمرکز بر تولید کالا یا خدمات به صورت اثربخش است.

### (پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مقدمه‌ای بر مدیریت عملیات و فرایندها
۲. آشنایی با عملیات تولیدی و خدماتی
۳. مروری بر مفاهیم راهبردی تولید و عملیات
۴. ارتباط بین راهبردهای تولید و عملیات و فضای کسب و کار
۵. ساخت و تولید در کلاس جهانی
۶. مدل‌های تدوین راهبردهای تولید و عملیات
۷. مدل‌های پیاده‌سازی راهبردهای تولید و عملیات
۸. انواع سیستم‌های تولید و عملیات
۹. نحوه استقرار بر اساس فرایند
۱۰. مدیریت کیفیت
۱۱. پیش‌بینی در مدیریت عملیات
۱۲. منابع انسانی در مدیریت عملیات
۱۳. مدیریت زنجیره تأمین
۱۴. مفاهیم زنجیره تأمین و راهبردهای آن
۱۵. مدیریت خرید در زنجیره تأمین
۱۶. منبع‌یابی راهبردی
۱۷. سیستم برنامه‌ریزی منابع شرکت
۱۸. نقش فناوری اطلاعات در مدیریت عملیات و زنجیره تأمین

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

(ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Heizer, J. (2016). Operations management, 11/e. Pearson Education India.
2. Krajewski, L. J., & Ritzman, L. P. (2005). Operations management: processes and value chains. Prentice Hall.
3. Cachon, G., & Terwiesch, C. (2009). Matching supply with demand: An introduction to operations management. Irwin Professional Pub.
4. Hitomi, K. (1996). Manufacturing systems engineering: A unified approach to manufacturing technology, production management and industrial economics. CRC Press.



۵. استیونسون، ویلیام (۱۳۹۴). مدیریت عملیات، مترجم: علی خاتمی فیروزآبادی، آریتا تقوایی گنجه‌علی، تهران: انتشارات نص.
۶. شاهحسینی، محمد، حاجی قربانی، داریوش (۱۳۹۸). استراتژی‌های زنجیره تامین و نقش تامین‌کنندگان در عملکرد سازمان، تهران: شاهق.
۷. راس، دیوید فردریک (۱۳۹۶). ایجاد استراتژی کسب‌وکار و زنجیره تامین، مترجمان: مهدی آقاجانی، محمدهادی آقاجانی، دیموند بلورین.
۸. صفری، حسین و دیگران (۱۳۹۴). بلوغ فرآیندهای زنجیره تامین، تهران: مهربان نشر.
۹. پیشوایی، میرسامان، محمدی، امیرسالار (۱۳۹۴). استراتژی زنجیره تامین، تهران: ارکان دانش.
۱۰. مقالات منتخب مناسب با موضوع درس



نظریه‌ها و مدل‌های تصمیم‌گیری		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Theories and Models of Decision Making	عنوان درس به انگلیسی:
■ نظری	■ جبرانی	دروس پیش‌نیاز:
□ عملی	□ تخصصی	دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی	□ اختیاری	تعداد واحد:
	□ رساله / پایان‌نامه	تعداد ساعت:
		۳۲
		۲

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

هدف از این درس آشنایی دانشجویان با انواع مدل‌های تصمیم‌گیری، روش‌های استفاده از این مدل‌ها و همچنین نرم‌افزارهای مرتبط با آن است.

#### پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مفاهیم اساسی در تصمیم‌گیری
۲. نظریه تصمیم و طبقه‌بندی فنون تصمیم‌گیری
۳. تصمیم‌گیری تکمعیاره و چندمعیاره
۴. مدل‌های تصمیم‌گیری نرم و سخت
۵. فنون تصمیم‌گیری جبرانی و غیرجبرانی
۶. تصمیم‌گیری سلسله مراتبی و شبکه‌ای
۷. مدل‌های فازی

#### ت) راهبردهای تدریس و یادگیری مناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد  
حل تمرین

#### ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

ارزیابی حل تمارین طول نیمسال  
آزمون نوشتاری پایان نیمسال

#### ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

#### ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Triantaphyllou, Evangelos (2001). Multi-criteria decision making methods: a comparative studies, Springer.
2. Saaty, Tomas (2010). The analytic hierarchy process: planning, priority setting, and resource allocations, McGraw-hill.
3. Heizer, J. (2016). Operations management, 11/e. Pearson Education India.
4. پدریز، ویتلود، اکل، بیتر، پارپراس، رابرتا (۱۳۹۵). تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی: مدل‌ها، روش‌ها و کاربردها، مترجمان: عادل آذر، ستار حمزه‌جونقانی، تهران: مهریان نشر.
5. خواجه‌شاهکوهی، علیرضا، داوودی، محمود، حسام، مهدی (۱۳۹۳). مدل‌سازی فضایی و تصمیم‌گیری چندمعیاره، گرگان: دانشگاه گلستان.
6. مومنی، منصور، شریفی‌سلیم، علیرضا (۱۳۹۰). مدل‌ها و نرم‌افزارهای تصمیم‌گیری چندشاخصه، تهران: مولف.
7. مهریگان، محمدرضا (۱۳۹۲). مدل‌های تصمیم‌گیری با اهداف چندگانه، تهران: دانشگاه تهران.
8. آذمه عامل، فرجی، حجت (۱۳۹۵). علم مدیریت فازی، تهران: مرکز مطالعات مدیریت و بهره‌وری.
9. مقالات منتخب مناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:	روش پژوهش پیشرفته	عنوان درس به انگلیسی:	نوع درس و واحد
دروس پیش نیاز:			<input checked="" type="checkbox"/> نظری <input type="checkbox"/> عملی
دروس همنیاز:			<input checked="" type="checkbox"/> تخصصی <input type="checkbox"/> اختیاری
تعداد واحد:	۲		<input type="checkbox"/> نظری-عملی <input type="checkbox"/> رساله / پایان نامه
تعداد ساعت:	۳۲		

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

درس روش پژوهش پیشرفته با این هدف که دانشجویان روش‌های پژوهش منظم و علمی را برای توصیف، تبیین و پیش‌بینی پدیده‌های مرتبط با ابعاد مدیریتی به درستی درک کنند، طرح ریزی شده است. رویکرد این درس کمک به دانشجویان است تا دانش نظری و مهارت‌های عملی خود را پژوهش دهند تا موفق به اجرای طرح‌های تحقیقاتی، نوشتمن مقاله و پایان نامه خود در مقطع کارشناسی ارشد شوند.

### (پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. معرفت‌شناسی، فلسفه علمی و روش‌شناسی علمی
۲. تعریف تحقیق و انواع آن
۳. تحقیق علمی و ویژگی‌های آن
۴. موانع اجرای تحقیق علمی در حوزه مدیریت
۵. فرایند انجام تحقیق علمی
۶. موضوع تحقیق و نحوه نگارش اهمیت و ضرورت آن
۷. شیوه بیان مسئله و گزاره‌های تحقیق
۸. بررسی پیشینه تحقیق
۹. تدوین چارچوب نظری تحقیق
۱۰. تنظیم سوالات و فرضیه‌ها
۱۱. راهبردهای تحقیق: کمی، کیفی و ترکیبی
۱۲. شیوه‌های مرجع نویسی
۱۳. انواع مقالات و نحوه نگارش مقالات علمی
۱۴. نحوه نگارش پروپوزال پایان نامه
۱۵. نقد و بررسی چند پایان نامه
۱۶. ارائه و بررسی طرح‌های مختلف تحقیق و تجزیه و تحلیل مسائل مدیریت
۱۷. روش‌های تحقیق در مدیریت فناوری
۱۸. روش‌های گردآوری داده‌ها
۱۹. مرور تحقیقات مدیریت فناوری در ایران

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

نمایندگی از راهنمایی ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیم سال



آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Creswell, J. W. (2014). A concise introduction to mixed methods research. Sage Publications.
2. Yin, R. K. (2013). Case study research: Design and methods. Sage publications.
3. Agresti, Alan and Barbara Finlay (2009), Statistical methods for the social sciences (Fourth Edition), Pearson Education International, Pearson, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey
4. Babbie, Earl. (2015) The practice of social research. Belmont, CA: Thomson Wadsworth
5. Huck, Schuyler (2011). Reading statistics and research, Sixth Edition. Boston: Pearson.
6. Khandker, Shahidur, Gayatri Koolwal, and Hussain Samad (2010). Handbook on impact evaluation: Quantitative methods and practices. Washington, DC: World Bank .
7. کیوی، رمون، کامپنھود، لوک وان (۱۳۸۶). روش تحقیق در علوم اجتماعی (نظری و عملی)، مترجم: عبدالحسین نیک‌گهر، تهران: توپیا.
8. دانایی‌فرد، حسن، الوانی، مهدی (۱۳۹۵). روش‌شناسی پژوهش کمی در مدیریت: رویکردی جامع، تهران: صفار.
9. دانایی‌فرد، حسن، الوانی، مهدی، آذر، عادل (۱۳۹۵). روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع، تهران: صفار.
10. دانایی‌فرد، حسن، حسینی، سیدیعقوب، و شیخها، روزبه (۱۳۹۲). روش‌شناسی کیو: شالوده‌های نظری و چارچوب انجام پژوهش، تهران: صفار.
11. کرسول، جان (۱۳۹۴). پویش کیفی و طرح پژوهش: انتخاب از میان پنج رویکرد (روایت‌پژوهی، پدیدارشناسی...)، مترجمان: حسن دانایی‌فرد، و حسین کاظمی. تهران : صفار.
12. دانایی‌فرد، حسن، و کاظمی، حسین (۱۳۹۰). پژوهش‌های تفسیری در سازمان: استراتژی‌های پدیدارشناسی و پدیدارنگاری، تهران: دانشگاه امام صادق(ع).
13. کرسول، جان (۱۳۹۶). پویش کیفی و طرح پژوهش: انتخاب از میان پنج رویکرد (روایت پژوهی، پدیدارشناسی، نظریه داده بنیاد، قوم‌نگاری، مطالعه موردي)، ترجمه: حسن دانایی‌فرد و حسین کاظمی، تهران: اشرافی.
۱۴. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



مدیریت رفتار سازمانی و منابع انسانی		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Human Resources and Organizational Behavior Management	عنوان درس به انگلیسی:
■ نظری <input checked="" type="checkbox"/> پایه		دروس پیش‌نیاز:
□ عملی      ■ تخصصی		دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی <input type="checkbox"/> اختیاری	۲	تعداد واحد:
<input type="checkbox"/> رساله / پایان‌نامه	۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تكمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

افزایش ادراک و تحلیل دانشجویان در زمینه مسائل نیروی انسانی در سازمان و بازار کار

#### (پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مفهوم و سابقه تاریخی مدیریت منابع انسانی در صنعت و فناوری
۲. نگرش سیستمی به مدیریت منابع انسانی
۳. پیش‌بینی و برآورد وضعیت نیروی انسانی در بازار کار
۴. بررسی و ارزیابی تقاضای انواع نیروی کار در صنعت
۵. برنامه‌ریزی برای جذب و بکارگیری منابع انسانی مورد نیاز سازمان
۶. مفاهیم و جایگاه رفتار سازمانی در صحنه سازمان
۷. مدیریت رفتار فردی و روابط بین فردی
۸. مدیریت گروه و رفتار بین گروهی
۹. مسائل خاص در مدیریت رفتار سازمانی
۱۰. تغییر، توسعه، تحول و رابطه آن با رفتار سازمانی
۱۱. سیاست‌های مردمداری در نامه حضرت علی (ع) به مالک اشتر
۱۲. بررسی مسائل خاص کشورهای اسلامی و به ویژه ایران در حوزه سیستم‌های مدیریت منابع انسانی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Dessler, G. (2007). Human resource management. South Western Collge Publication.
2. Ivancievich, J. M. (2007). Human resource management. (10th ed.). Boston:McGraw-Hill.
3. Noe, R. & Hollenbeck, J. & Gerhart, B. (2007). Human resource
4. management. (6th ed.). New York: McGraw-Hill.
5. Ivancevich, J. M. & Konopaske, R. & Matteson, M.T.(۲۰۱۰) .
6. Organizational behavior and management. (9th ed). New York: McGROWHill.
7. Hersey, P. H. & Blanchard, K. H. & Johonson, D. R. (2007). Management of organizational behavior. (9th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
8. Luthan, F. (2008). Organizational behavior. (11th ed.). Boston: McGrawHill .

۹. راهنمای ارشد ناپیوسته مدیریت فناوری (۱۳۸۹). مبانی رفتار سازمانی، ترجمه م. اعرابی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.



۱۰. رضائیان، ع. (۱۳۸۸). مبانی مدیریت رفتار سازمانی، تهران: سمت.
۱۱. آرمستانگ، م. (۱۳۸۶). مدیریت استراتژیک منابع انسانی: راهنمای عمل، ترجمه م. اعرابی و د. ایزدی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۱۲. سعادت، ا. (۱۳۸۶). مدیریت منابع انسانی، تهران: سمت.
۱۳. سیدجوادین، ر. (۱۳۸۷). مدیریت منابع انسانی و امور کارکنان، تهران: نگاه دانش نوین.
۱۴. مطهری، م. (۱۳۸۸). سیری در نهج البلاغه، ترجمه ح. انصاریان، تهران: صدرا.
۱۵. زارعی متین، حسن (۱۳۹۶). مدیریت رفتار سازمانی پیشرفته، تهران: آگه.
۱۶. گریفین، ریکی دابلیو، مورهد، گریگوری (۱۳۹۶). رفتار سازمانی: مدیریت افراد و سازمان‌ها، مترجمان: سید‌کاظم بنی‌هاشمی، محمد روحی عیسی‌لو، اردبیل: دانشگاه آزاد اسلامی.
۱۷. رضاییان، علی (۱۳۹۷). مدیریت رفتار سازمانی پیشرفته، ۶ جلد، تهران: سمت.
۱۸. علوی، سیدبابک (۱۳۹۷). روایت از تجرب سازمان‌های ایرانی، تهران: لوح فکر.
۱۹. مقالات منتخب مناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:	مدیریت راهبردی پیشرفته		
نوع درس و واحد	Advanced Strategic Management	عنوان درس به انگلیسی:	
■ نظری <input type="checkbox"/> پایه			دروس پیش‌نیاز:
<input type="checkbox"/> عملی      ■ تخصصی			دروس هم‌نیاز:
■ نظری-عملی <input type="checkbox"/> اختیاری			تعداد واحد:
<input type="checkbox"/> رساله / پایان‌نامه	۲	۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

ایجاد نگرش تحلیلی یکپارچه در دانشجو نسبت به معماری راهبردی سازمان و نحوه هدف‌گذاری، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری راهبردی در سطح سازمان و واحد کسب و کار

### (پ) مباحثت یا سرفصل‌ها:

۱. راهبرد و تاکتیک
۲. انواع الگوهای برنامه‌ریزی راهبردی
۳. هدف‌گذاری
۴. برنامه‌ریزی
۵. تصمیم‌گیری
۶. تجزیه و تحلیل فرصت‌ها و تهدیدها، نقاط قوت و ضعف
۷. فنون و تکنیک‌های تجزیه و تحلیل
۸. مشخص کردن گزینه‌ها یا بدیل‌ها (انواع طبقه‌بندی‌های راهبرد)
۹. انتخاب و اجرای راهبرد
۱۰. کنترل و ارزیابی برنامه راهبردی
۱۱. متغیرهای انسانی و اجتماعی (منابع انسانی)
۱۲. متغیرهای ساختاری (اندازه سازمان و تقسیم‌بندی‌های اداری)
۱۳. بازارها و محیط‌های سازمانی (بازار رقابتی، بازار کار و اشتغال، بازار عرضه کنندگان، دولت و نهادهای دولتی)
۱۴. فناوری و تولید (تراکم سرمایه، انتخاب و انتقال فناوری، فرایند تولید).
۱۵. فرهنگ سازمانی (ارزش‌ها، آداب و رسوم، سنت‌ها، اسطوره‌ها)

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند ... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات

مرتبط

ج) فهرست منشای پیشنهادی:

1. Wiebes, E. & Baaij M. & Witteveen P. & Keibek B. (2007). The craft of strategy formation. England: John Wiley & Sons.



2. Morden, T. (2007). Principles of strategic management. (3rd ed.). MPG Books.
- ۳. خدادادحسینی، ح. و عزیزی، ش. (۱۳۸۵). مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک: رویکردی جامع. تهران: صفار.
  - ۴. دبیود، ف. ر. (۱۳۸۹). مدیریت استراتژیک، مترجمان ع. پارسائیان و م. اعرابی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
  - ۵. لشکربلوکی، مجتبی (۱۳۹۶). مدیریت استراتژیک پیشرفته: هنر رقصیدن با استراتژی، تهران: آریانا قلم.
  - ۶. سنگه، پیتر و دیگران (۱۳۹۳). رقص تغییر: چالش‌های تغییر پایدار در سازمان یادگیرنده، مترجمان: حسین اکبری، مسعود سلطانی، تهران: آریانا قلم.
  - ۷. روملت، ریچارد (۱۳۹۳). استراتژی خوب، استراتژی بد، مترجم: بابک وطن‌دوست، تهران: آریانا قلم.
  - ۸. شلینگ، ملیسا (۱۳۹۵). مدیریت استراتژیک نوآوری تکنولوژیک، مترجمان: سیدمحمد اعرابی، محمد تقیزاده‌مطلق، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
  - ۹. سمپلر، جفری ال. (۱۳۹۸). بازسازی استراتژی، مترجم: امید سیفی، تهران: آدینه.
  - ۱۰. هی، مایکل، ویلیامسون، پیتر (۱۳۹۳). هندبوک استراتژی، مترجمان: شهراب خلیلی شورینی، و خشایار حکیمی نیاسری، تهران: یادواره کتاب.
  - ۱۱. هریسون، جفری، جان، کارن اچ. (۱۳۹۴). مبانی مدیریت استراتژیک، مترجم: سیدمحمد اعرابی، تهران: مهکامه.
  - ۱۲. پورتر، مایکل (۱۳۹۳). استراتژی رقابتی: تکنیک‌های تحلیل صنعت و رقبا، مترجمان: جهانگیر مجیدی، عباس مهربومیا، تهران: رسا.
  - ۱۳. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



نظریه‌های سازمان و مدیریت		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Theories of Organization and Management	عنوان درس به انگلیسی:
■ نظری <input checked="" type="checkbox"/> پایه		دروس پیش‌نیاز:
□ عملی <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی		دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری <input type="checkbox"/>	۲	تعداد واحد:
□ رساله / پایان‌نامه	۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تكمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

از اهداف کلیدی این درس بررسی مطالب و تحقیقات اساسی به منظور احاطه دانشجویان به نظریه‌های مدیریت و بنیادهای فلسفی آن‌ها، ایجاد نگرش باز و گسترده نسبت به مباحث و نظریه‌های مدیریت و همچنین ارتقای قدرت تحلیلی بالاتر و ایجاد نگرش علمی متعادل و هماهنگ در جنبه‌های نظری و عملی مدیریت است.

#### (پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. سیر تحولات نظریه‌های سازمان و مدیریت
۲. رویکردها و مکاتب مختلف در مدیریت
۳. اصول و مفاهیم اساسی در مدیریت
۴. نقش‌ها و مهارت‌های مدیریتی
۵. برنامه‌ریزی و کنترل در مدیریت
۶. رهبری و انگیزش
۷. خلاقیت و نوآوری
۸. تصمیم‌گیری و حل مسئله در مدیریت
۹. سازمان‌دهی
۱۰. اصول و مبانی طراحی ساختار
۱۱. اثربخشی سازمان و عوامل مؤثر بر آن
۱۲. مدیریت جهانی شدن
۱۳. دیدگاه‌های مدرن و پست‌مدرن در سازمان و مدیریت
۱۴. نقش فرهنگ و ارزش‌ها در مدیریت
۱۵. نظریه‌های مدیریت از منظر اسلام
۱۶. وظایف و نقش‌های مدیران در اندیشه‌های اسلامی

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Scott, W. R., & Davis, G. F. (2015). Organizations and organizing: Rational, natural and open systems perspectives. Routledge.
2. Mintzberg, H, (2007). Structure in sevens: Designing effective organization, Prentice Hall



۳. Morgan, G.,. (2006). *Images of organizations*, Sage.
۴. دفت، ریچارد ال (۱۳۹۱). *تئوری و طراحی سازمان* (جلد ۱ و ۲)، مترجم: علی پارسائیان و سید محمد اعرابی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۵. هج، ماری جو، و کانلیف، آن ال (۱۳۹۴). *نظریه سازمان: مدرن، نمادین/تفسیری و پست مدرن*، مترجم: حسن دانایی‌فرد، تهران: موسسه کتاب مهربان.
۶. نبوی، محمدحسن (۱۳۸۸). *مدیریت در اسلام*، تهران: سازمان تبلیغات اسلامی.
۷. رحمان‌سرشت، حسین (۱۳۹۳). *تئوری‌های سازمان و مدیریت از تجددگرایی تا پساتجددگرایی*، تهران: دوران.
۸. دانایی‌فرد، حسن (۱۳۹۶). *چالش‌های مدیریت دولتی در ایران*، تهران: سمت.
۹. دانایی‌فرد، حسن (۱۳۹۵). *نهضت‌های مدیریتی در بخش دولتی: گذشته، حال و آینده*، تهران: سمت.
۱۰. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:	مبانی مدیریت فناوری	عنوان درس به انگلیسی:
نوع درس و واحد	Fundamentals of Technology Management	
■ نظری                   □ پایه		دروس پیش‌نیاز:
□ عملی                   ■ تخصصی		دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی           □ اختیاری	۲	تعداد واحد:
□ رساله / پایان‌نامه	۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

ضرورت وجودی این درس این است که دانشجویان ابتدا با درک درستی از مفهوم مدیریت فناوری و نوآوری و گستره آن، پی به ابعاد متنوع این حوزه علمی برد و سپس با بررسی اجمالی سایر درس‌هایی که طی دوره تحصیلی خود خواهند گذراند، به تصور قابل اتكایی از حوزه تحصیلی خود دست یابند و از چگونگی ارتباط درس‌های مختلف در برنامه آموزشی دوره تحصیل خود به درستی مطلع شوند.

#### (پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. شناخت مفاهیم فناوری و نوآوری و بررسی تفاوت‌های مدیریت فناوری و مدیریت نوآوری
۲. بررسی نقش فناوری و نوآوری در اقتصاد بین‌الملل
۳. بررسی نقش فناوری و نوآوری در جنبه‌های مختلف پیشرفت کشور
۴. شناخت پارادایم‌های مختلف در اقتصاد دانش و فناوری (علم و فناوری به مثابه کالای عمومی، علم و فناوری به مثابه نهادی اجتماعی، علم و فناوری به مثابه شبکه اقتصادی-اجتماعی و...)
۵. شناخت نظریات اقتصادی مختلف در زمینه مدیریت فناوری و نوآوری
۶. تطور و تکامل فناوری، بازارها و صنعت (تحلیل تاریخی)
۷. آشنایی اجمالی با فناوری‌های عام نوظهور و نقش تحقیق و توسعه در آن‌ها
۸. تاریخچه توسعه مدیریت فناوری و نوآوری در دنیا و ضرورت پیدایش آن
۹. تاریخچه توسعه مدیریت فناوری و نوآوری در ایران و ضرورت توسعه آن
۱۰. بررسی محتوای آموزشی دوره مدیریت فناوری و نوآوری در جهان
۱۱. بررسی مهمترین چالش‌های نظری مرتبط در ایران و جهان
۱۲. بررسی نقشه دانشی مدیریت فناوری و نوآوری در ایران
۱۳. شناخت فعالیت‌های کلیدی مدیریت فناوری (اکتساب، بهره‌برداری، شناسایی، یادگیری، محافظت و انتخاب)
۱۴. شناخت ابزارهای کلیدی مدیریت فناوری

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تکالیف کاربردی

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Van Wyk, R. J. (2012). A body of knowledge for management of technology (mot-bok), from Technoscan [http://www.technoaudit.com/pdf/12\\_05\\_04\\_Article4.pdf](http://www.technoaudit.com/pdf/12_05_04_Article4.pdf)



2. Phaal, R., Kerr, C., Oughton, D., & Probert, D. (2012). Towards a modular toolkit for strategic technology management. International Journal of Technology Intelligence and Planning, 8(2), 161-181.
3. Linton, J. D., & Embrechts, M. (2007). Mot TIM journal rankings 2006. Technovation, 27(3), 91-94.
4. Herink, R., Adler, P., Anderson, R., Bean, A., & Chen, K. (1987). Management of technology: The hidden competitive advantage. Retrieved from Washington, DC
5. Cetindamar, D., Phaal, R., & Probert, D. (2016). Technology management: activities and tools. Palgrave Macmillan.
6. Farrukh C., Probert D., and Phaal R. (2010). Road mapping for Strategy and Innovation: Aligning Technology and Markets in a Dynamic World. Cambridge university press.
7. Tidd, J., & Bessant, J. (2014). Strategic innovation management. John Wiley & Sons.
8. Schilling M. (2006). Strategic management of technological innovation. McGraw Hill.
9. Shane S. (2009). The Handbook of Technology and Innovation Management. John Wiley & Sons, Inc
10. Fagerberg, J., Mowery, D. C., & Nelson, R. R. (Eds.). (2005). The Oxford handbook of innovation. Oxford university press .
11. Fagerberg, Jan, Landström, Hans, Martin, Ben R. (Eds.). (2012) Research Policy, Volume 41, Issue 7.
۱۲. خلیل، طارق (۱۳۸۸). مدیریت تکنولوژی: رمز موفقیت در رقابت و خلق ثروت، ترجمه: سیدمحمد اعرابی، و داود ایزدی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۱۳. ستیندامر، دیلک و دیگران (۱۳۹۳). مدیریت تکنولوژی (فعالیت‌ها و ابزارها)، مترجمان: رضا انصاری، جواد سلطان‌زاده، اصفهان: دانشگاه اصفهان.
۱۴. ثامهاین، هانس (۱۳۹۳). مدیریت تکنولوژی در سازمان‌های تکنولوژی-بنیان، مترجمان: سیدکامران باقری، مرتضی رضاپور، سیدهادی کمالی، تهران: رسا.
۱۵. خمسه، عباس، و رادر، رضا (۱۳۹۵). مدیریت تکنولوژی؛ نگرشی جامع بر تکنولوژی، نوآوری و تجاری‌سازی، تهران: نشر علمی و فرهنگی.
۱۶. وايت، مارگارت اى، و بروتن، گرى دى (۱۳۹۷). مدیریت تکنولوژی و نوآوری (رویکردی استراتژیک)، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجر، محمد مقصودیان، مهرداد شفیعی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۱۷. موتمنی، علیرضا، و طبی‌ابوالحسنی، امیرحسین (۱۳۹۶). مدیریت تکنولوژی، تهران: نگاه دانش.
۱۸. شجاعی، سیدمحمدحسین، سلامی، سیدرضا، طباطبائیان، سیدحبيب‌اله، بامداد صوفی، جهانیار، (۱۳۹۵). مدیریت فناوری: شکل‌گیری و تطور یک حوزه دانشی، فصلنامه مدیریت نوآوری، دوره ۵، شماره ۱.
۱۹. محمدی، مهدی، روشنی، سعید، رضایی نیک، نفیسه، (۱۳۹۳). مفهوم‌سازی مدیریت فناوری مبتنی بر رویکرد تحلیل محتوا و خوش‌سازی سازه‌های تعاریف، فصلنامه مدیریت نوآوری، دوره ۳، شماره ۱.
۲۰. شجاعی، سیدمحمدحسین، مزاعی، سیدحامد، (۱۳۹۳). جستاری در آموزش‌های تحصیلات تکمیلی مدیریت فناوری در جهان: یک مطالعه تطبیقی، فصلنامه مدیریت نوآوری، سال سوم، شماره ۴.
۲۱. محمدی، مهدی و دیگران (۱۳۹۵). مدیریت فناوری و نوآوری در سطح بنگاه: مدل تعالی بلوغ مبتنی بر چارچوب جایزه ملی فناوری و نوآوری، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
۲۲. کلودبولای، جان و دیگران (۱۳۹۳). فناوری‌هایی برای توسعه پایدار (با رویکردی به کاهش فقر)، مترجمان: سمیه ملک‌مکان، علی غفاری، غلامرضا دربندی‌طلالقانی، علی‌اصغر سعدآبادی، تهران: نگاه دانش.
۲۳. مجموعه سرشidian، (۱۳۸۹). آموزش درباره تکنولوژی: درآمدی بر فلسفه تکنولوژی برای غیرفیلسوفان، مترجمان: مصطفی تقی، قاسم‌پیغمبری، محسن (۱۳۹۵). تاریخ تحلیلی صنعت در ایران، تهران: سروش.
۲۴. قاسم‌پیغمبری، محسن (۱۳۹۵). تاریخ تحلیلی صنعت در ایران، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.



۲۵. سایر مقالات منتخب مناسب با موضوع درس.



عنوان درس به فارسی:		هوشمندی و پیش‌بینی فناوری	عنوان درس به انگلیسی:
نوع درس و واحد		Technology Intelligence and Technology Forecast	
■ نظری	□ پایه	مبانی مدیریت فناوری	دروس پیش‌نیاز:
□ عملی	■ تخصصی		دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی	□ اختیاری	۲	تعداد واحد:
	□ رساله / پایان‌نامه	۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

رویکرد اصلی این درس، افزایش ادراک دانشجویان نسبت به تحولات، رشد و انتشار فناوری و جایگزین شدن فناوری‌های قدیمی است. یادگیری مفاهیم، رویکردها و تکنیک‌های پیش‌بینی با هدف ارتقای درک و توانمندی برنامه‌ریزی فناوری در سطح سازمان و ملی از اهداف این درس است.

### ب) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. تعریف، منطق و بعد پیش‌بینی فناوری
۲. خلاصه‌ای از تاریخچه پیش‌بینی فناوری
۳. مفاهیم اصلی و روش‌های پیش‌بینی
۴. روش‌های کمی در پیش‌بینی فناوری
۵. روش‌های کیفی در پیش‌بینی فناوری
۶. پایش فناوری
۷. توسعه سناریو
۸. تحلیل روندهای فناوری
۹. کاربرد پیش‌بینی فناوری در مدیریت فناوری
۱۰. خطاهای پیش‌بینی فناوری
۱۱. مفهوم هوشمندی فناوری
۱۲. انواع روش‌های پیاده‌سازی هوشمندی فناوری
۱۳. گام‌های پیاده‌سازی هوشمندی فناوری
۱۴. بررسی مفاهیم آینده‌پژوهی
۱۵. مروری بر روش‌های آینده‌پژوهی

### ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد  
تکالیف کاربردی

### ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال  
آزمون نوشتاری پایان نیمسال

### ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند ... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات



ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Miles, I., Saritas, O., & Sokolov, A. (2017). Foresight for science, technology and innovation.



2. Georghiou, L. (Ed.). (2008). The handbook of technology foresight: concepts and practice. Edward Elgar Publishing.
  3. Porter, A. L., Cunningham,S,W., et al (2011) (1991). Forecasting and management of technology (Vol. 18). John Wiley & Sons.
  4. Twiss B:c., (1992), Forecasting for technologists and engineers, IEE Management of Technology series.
  5. Methodologies, F., & Technology Foresight Initiative. (2004). Training module 2. UNIDO, Vienna, Austria.
  6. UNIDO technology foresight manual (2005). Volume 1,2.
۷. ناظمی، امیر، قدیری، روح الله (۱۳۸۵). آینده‌نگاری از مفهوم تا اجرا، تهران: فراندیش.
۸. نامداریان، لیلا و دیگران (۱۳۹۵). آینده‌نگاری علم و فناوری و اثرات آن در سیاست‌گذاری، تهران: چاپار.
۹. گروه آینده‌اندیشی بنیاد توسعه فردا (۱۳۹۲). روش‌های آینده‌نگاری تکنولوژی، تهران: بنیاد توسعه فردا.
۱۰. صفری‌رنجر، مصطفی و دیگران (۱۳۹۶). مقدمه‌ای بر هوشمندی فناوری؛ مفاهیم، ساختارها، فرایندها، بازیگران، روش‌ها و ابزارها، تهران: رسا.
۱۱. کوواسا، تئومو (۱۳۹۷). تکامل آینده‌نگاری راهبردی: مسیریابی سیاست‌گذاری عمومی، مترجم: محسن کشاورزترک، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
۱۲. گلن، جرومی، و گوردون، تئودور جی (۱۳۹۳). دانشنامه بزرگ روش‌های آینده‌پژوهی، مترجمان: مرضیه کیقبادی، فرخنده ملکی‌فر، تهران: تیسا.
۱۳. مقالات منتخب مناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:		ارزیابی فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی فناوری	عنوان درس به انگلیسی:
نوع درس و واحد		Technology Assessment	
■ نظری	□ پایه	مبانی مدیریت فناوری	دروس پیش‌نیاز:
□ عملی	■ تخصصی		دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی	□ اختیاری	۲	تعداد واحد:
	□ رساله / پایان‌نامه	۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

درک دقیق از ویژگی‌ها، ظرفیت‌ها و اثرات فناوری‌های جدید بر حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیستمحیطی، باعث افزایش آمادگی و امکان برنامه‌ریزی اثربخش و کارآمدتر در حوزه توسعه و به کارگیری فناوری‌های جدید می‌شود. در این درس دانشجویان با اصول، رویکردها و تکنیک‌های مختلف ارزیابی فناوری آشنا شده و می‌توانند با استفاده از این روش‌ها سبب حداکثرسازی نکات مثبت و حداقل‌سازی تهدیدات فناوری‌های جدید در سطح سازمان و جامعه شوند.

### پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مفاهیم و رویکردهای مختلف در ارزیابی فناوری
۲. ضرورت ارزیابی فناوری
۳. سیر تحولات ارزیابی فناوری در جهان و ایران
۴. ارزیابی وضعیت جامعه و پیش‌بینی آن
۵. تحلیل اثرات اقتصادی فناوری
۶. تحلیل اثرات اجتماعی فناوری
۷. تحلیل اثرات زیستمحیطی فناوری
۸. تحلیل اثرات روان‌شناختی فناوری
۹. تحلیل اثرات فرهنگی فناوری
۱۰. تحلیل عوامل قانونی و نهادی
۱۱. تحلیل سیاستی و ارزیابی فناوری
۱۲. ممیزی فناوری و روش‌های مختلف
۱۳. بررسی انواع روش‌های شناسایی شکاف فناوری نسبت به رقبا
۱۴. ملاحظات ارزیابی و ممیزی فناوری در ایران

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تکالیف کاربردی

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند.... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات

(ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Braun, E. (1998). Technology in context: Technology assessment for managers. Taylor & Francis US.



2. Porter, A. L., Rossini, F. A., Carpenter, S. R., Roper, A. T., Larson, R. W., & Tiller, J. S. (1980). Guidebook for technology assessment and impact analysis.
3. Coates, J. F. (1990). The technology assessment process: A strategic framework for managing technical innovation: Blake L. White, Quorum Books, New York, 1988. Technological Forecasting and Social Change, 37(4), 417.
۴. فولادی، قاسم (۱۳۹۵). ارزیابی و استفاده از سطوح آمادگی فناوری، تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
۵. قاضی‌نوری، سیدسروش (۱۳۸۳). ارزیابی تکنولوژی، ابزار کمک به سیاست‌گذاری، تهران: مرکز صنایع نوین.
۶. موهرل، مارتین جی و دیگران (۱۳۹۵). نقشه راه فناوری برای استراتژی و نوآوری، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صفری‌رنجبر، علی سلامتی، تهران: کتاب مهربان.
۷. زینال، وحیددخت (۱۳۹۳). نقشه راه تکنولوژی: تکنیک‌ها و ابزار تدوین، کاربرد در برنامه‌ریزی استراتژی، تهران: تبلور دانش.
۸. نوری، بهروز و دیگران (۱۳۹۴). مدیریت اکتساب فناوری (مفاهیم و راهنمای اکتساب و حفاظت از فناوری)، تهران: پژوهشگاه صنعت نفت.
۹. پورمحمد، آیلر و دیگران (۱۳۸۹). ترسیم نقشه راه تکنولوژی، تهران: پژوهشگاه صنعت نفت.
۱۰. نامداریان، لیلا و دیگران (۱۳۹۶). ارزیابی علم، فناوری و نوآوری: مروری بر شاخص‌ها و سازمان‌های فعال این حوزه، تهران: چاپار.
۱۱. باقری، سیدکامران، و محبوبی، جواد (۱۳۹۲). سرمایه‌گذاری خطرپذیر، تهران: بنیاد توسعه فردا.
۱۲. کلونوفسکی، دارک (۱۳۹۵). فرایند سرمایه‌گذاری خطرپذیر، مترجمان: حسین فلاحتی، سعید زرندی، محمد حلاجیان، سیاوش صالحی، تهران: مهکامه.
۱۳. دوریس، مارک جی (۱۳۸۹). آموزش درباره تکنولوژی: درآمدی بر فلسفه تکنولوژی برای غیرفیلسوفان، مترجمان: مصطفی تقی، محبوبه مرشدیان، تهران: سروش.
۱۴. کالینز، هری، و پینچ، ترور (۱۳۹۲). تکنولوژی رها، مترجمان: مصطفی تقی، عمار میرزایی، زهرا زنگنه‌مدار، تهران: سروش.
۱۵. دوسک، وال (۱۳۹۳). درآمدی بر فلسفه تکنولوژی، مترجم: مصطفی تقی، تهران: موسسه آموزشی تحقیقاتی صنایع دفاعی.
۱۶. پیت، جوزف (۱۳۹۳). درباب تکنولوژی: مبانی فلسفه تکنولوژی، ترجمه: مصطفی تقی، تهران: کتاب آمه.
۱۷. بوکی، ماسیمیانو (۱۳۹۴). علم در جامعه: مقدمه‌ای بر مطالعات اجتماعی علم، ترجمه: مصطفی تقی، و علی بزرگر، تهران: آگاه.
۱۸. میچم، کارل (۱۳۹۲). فلسفه تکنولوژی چیست، مترجمان: مصطفی تقی، یاسر خوشنویس، پریسا موسوی، تهران: سروش.
۱۹. برایان آرتور، ویلیام (۱۳۹۴). سرشت فناوری: فناوری چیست و چگونه تکامل می‌یابد، ترجمه: محمدابراهیم محجوب، تهران: نشر نی.
۲۰. مقدم‌حیدری، غلامحسین، و منجمی، علیرضا (۱۳۹۸). تکنولوژی فرانکنشتاين یا پرومته، تهران: روزگار نو.
۲۱. مقالات منتخب مناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:	تحلیل آماری پیشرفته	عنوان درس به انگلیسی:	نوع درس و واحد
دروس پیش نیاز:			<input checked="" type="checkbox"/> نظری <input type="checkbox"/> پایه
دروس هم نیاز:			<input type="checkbox"/> عملی <input checked="" type="checkbox"/> تخصصی
تعداد واحد:	۲		<input checked="" type="checkbox"/> نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری
تعداد ساعت:	۳۲		<input type="checkbox"/> رساله / پایان نامه

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

درس تحلیل آماری پیشرفته با این هدف که دانشجویان روش‌های آماری را برای تحلیل و پیش‌بینی پدیده‌های مرتبط با ابعاد مدیریتی به درستی درک کنند، طرح ریزی شده است. رویکرد این درس کمک به دانشجویان است تا دانش نظری و مهارت‌های عملی خود را پرورش دهند تا موفق به اجرای طرح‌های تحقیقاتی، نوشتمن مقاله و پایان‌نامه خود در مقطع کارشناسی ارشد شوند. به طور خلاصه هدف این درس عبارت است از: آشنا کردن دانشجویان با مبانی آمار استنباطی و آزمون‌های ناپارامتریک و همچنین آشنایی با نرم‌افزارهای کاربردی و تحلیل خروجی آن‌ها.

#### پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. پاکسازی ریز داده‌ها
۲. روش‌های تشخیص داده‌های پرت و جانبی
۳. مبانی آزمون فرض و تئوری تخمین
۴. تحلیل واریانس
۵. تحلیل رگرسیون و همبستگی چندگانه خطی
۶. تحلیل رگرسیون غیرخطی و لجستیک
۷. آزمون‌های ناپارامتریک
۸. آشنایی با نرم‌افزارهای آماری
۹. تحلیل آماری به کمک نرم‌افزار

#### ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

حل تمرین

#### ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

ارزیابی حل تمارین طول نیمسال

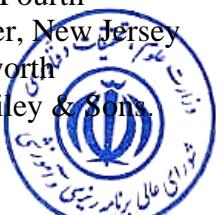
آزمون نوشتاری پایان نیمسال

#### ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

#### چ) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Agresti, Alan and Barbara Finlay (2009), Statistical methods for the social sciences (Fourth Edition), Pearson Education International, Pearson, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey
2. Babbie, Earl. (2015) The Practice of social research. Belmont, CA: Thomson Wadsworth
3. Conover, W. J., & Conover, W. J. (1999). Practical nonparametric statistics. John Wiley & Sons.



4. Huck, Schuyler (2011). *Reading statistics and research*, Sixth Edition. Boston: Pearson.
5. Khandker, Shahidur, Gayatri Koolwal, and Hussain Samad (2010). *Handbook on impact evaluation: Quantitative methods and practices*. Washington, DC: World Bank .
6. Winer, B. J. (1962). *McGraw Hill series in psychology. Statistical principles in experimental design*. McGraw-Hill Book
7. دانایی‌فرد، حسن، الونی، مهدی (۱۳۹۵). *روش‌شناسی پژوهش کمی در مدیریت: رویکردی جامع*. تهران: صفار.
8. صالحی صدقیانی، جمشید، ابراهیمی، ایرج (۱۳۹۷). *تحلیل آماری پیشرفته*. تهران: هستان.
9. آذر، عادل، خدیبور، آمنه (۱۳۹۵). *کاربرد تحلیل آماری چند متغیره در مدیریت*. تهران: نگاه دانش.
۱۰. آذر، عادل، مومنی، منصور (۱۳۹۸). *آمار و کاربرد آن در مدیریت (تحلیل آماری)*. جلد دوم، تهران: سمت.
۱۱. نایبی، هوشنگ (۱۳۹۲). *آمار پیشرفته کاربردی همراه با SPSS*. تهران: دانشگاه تهران.
۱۲. دانایی‌فرد، حسن، حسینی، سیدیعقوب، و شیخها، روزبه (۱۳۹۲). *روش‌شناسی کیو: شالوده‌های نظری و چارچوب انجام پژوهش*. تهران: صفار.
۱۳. برقی‌ایرانی، زیبا، چهارنظم، مهری (۱۳۹۸). *تحلیلی بر آمار پیشرفته*. تهران: محرب.
۱۴. زارع، حسین (۱۳۹۶). *آمار استنباطی پیشرفته (کارشناسی ارشد علوم تربیتی)*. تهران: دانشگاه پیام نور.



نظریه‌های اقتصاد و سیر تحول فناوری			عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد		Economic Theories and Technology Evolution	عنوان درس به انگلیسی:
■ نظری	□ پایه		دروس پیش‌نیاز:
□ عملی	□ تخصصی		دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی	■ اختیاری		تعداد واحد:
	□ رساله / پایان‌نامه	۲	تعداد ساعت:
		۳۲	

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

ضرورت وجودی این درس این است که دانشجویان با تاریخ فناوری و نوآوری و نسبت آن با واقعی اقتصادی و همچنین مکاتب اقتصادی، آشنا شده و پی به ابعاد متنوع این حوزه علمی برد و به تصور قابل انتکایی از وضعیت تاریخی فناوری دست یابند. چراکه اغلب، معیارهای اقتصادی هستند که هسته فرایند تصمیم‌گیری در توسعه فناوری را تشکیل می‌دهند. مرور تاریخ توسعه فناوری، برای فهم اثرات آن بر ساختار اجتماعی و همچنین واکنش‌های فناورانه در قبال مسائل اجتماعی، سیاسی و اقتصادی جامعه، لازم است.

#### پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مکاتب و نظریه‌های اقتصادی
۲. برنامه‌ها و سیاست‌های توسعه
۳. تجزیه و تحلیل‌های اقتصادی از صنعت و بهره‌وری
۴. بررسی تاریخی ابعاد سیاسی، اجتماعی و اقتصادی توسعه فناوری
۵. رابطه فناوری و جامعه و فرهنگ، از منظر تاریخی
۶. الگوهای گذار فناورانه
۷. سیستم‌های فنی - اجتماعی - اقتصادی
۸. بررسی نقش فناوری و نوآوری در اقتصاد جهانی
۹. بررسی نقش فناوری و نوآوری در جنبه‌های مختلف پیشرفت کشور
۱۰. آشنایی با نظریات اقتصادی مختلف در زمینه مدیریت فناوری و نوآوری

#### ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

#### ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

#### ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

#### ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Herink, R., Adler, P., Anderson, R., Bean, A., & Chen, K. (1987). Management of technology: The Hidden Competitive Advantage. Retrieved from Washington, DC
2. Fagerberg, J., Mowery, D. C., & Nelson, R. R. (Eds.). (2005). The Oxford handbook of innovation. Oxford university press .
3. Fagerberg, Jan, Landström, Hans, Martin, Ben R. (Eds.). (2012) Research Policy, Volume 41, Issue 7 .

۴. کلودبولایی، جان و دیگران (۱۳۹۳). فناوری‌هایی برای توسعه پایدار (با رویکردی به کاهش فقر)، مترجمان: سمیه ملک‌مکان، علی غفاری، علی‌مرضا دربندی‌طالبانی، علی‌اصغر سعدآبادی، تهران: نگاه دانش.



۵. قاضی‌نوری، سیدسپهر، و نریمانی، میثم (۱۳۹۵). سیاست‌های فناوری و نوآوری با رویکرد همگرایی مکاتب اقتصادی رقیب، تهران: صفار.
۶. مک کراو، توماس (۱۳۹۸). آموزگار نوآوری (شومپیتر و تخریب خلاقانه)، مترجمان: ابراهیم سوزنچی‌کاشانی، محمدرضا عطاپور، محسن خوش‌سیرت، علی فاطمی، کیارش فرتاش، تهران: دنیای اقتصاد.
۷. لی، کنون (۱۳۹۷). تحلیل شومپیتری از همپایی اقتصادی، مترجمان: مهیار ادبی، ابراهیم سوزنچی‌کاشانی، تهران: نهادگرا.
۸. هابسبام، اریک (۱۳۸۷). صنعت و امپراتوری، ترجمه: عبدالله کوثری، تهران: ماهی.
۹. قانع‌ بصیری، محسن (۱۳۹۵). تاریخ تحلیلی صنعت در ایران، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۱۰. سعیدی، علی‌اصغر (۱۳۹۷). تکنوقراسی و سیاست‌گذاری اقتصادی ایران: به روایت رضا نیازمند، تهران: لوح فکر.
۱۱. منکیو، گریگوری (۱۳۹۲). کلیات علم اقتصاد، ترجمه: حمیدرضا ارباب، تهران: نشر نی.
۱۲. سن، آمارتیا (۱۳۸۲). توسعه به مثابه آزادی، ترجمه: وحید محمودی، تهران: دانشگاه تهران.
۱۳. سایر مقالات منتخب متناسب با موضوع درس.



عنوان درس به فارسی:		مدیریت دارایی‌های فکری
عنوان درس به انگلیسی:		Management of Intellectual Properties
نوع درس و واحد		
■ نظری	□ پایه	
□ عملی	□ تخصصی	
□ نظری-عملی	■ اختیاری	۲
	□ رساله / پایان نامه	۳۲

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تكميلي نياز است؟: سفر علمي □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

رویکرد اصلی این درس افزایش ادراک دانشجویان نسبت به مبانی حقوق مالکیت فکری و نحوه مدیریت و به کارگیری این حقوق در حوزه مدیریت فناوری می‌باشد. شرکت‌کنندگان پس از گذراندن این درس می‌توانند مفهوم حقوق مالکیت فکری و اقسام آن را درک کرده، روش‌های مدیریت و ممیزی مالکیت فکری را فراگرفته، ملاحظات لازم در مذاکرات و قراردادهای انتقال دارایی‌های فکری و ارزش‌گذاری و تجارت دارایی‌های فکری در عمل پیاده سازند. این درس به توانمندسازی دانشجویان رشتۀ مدیریت فناوری در برنامه‌ریزی، سازماندهی و نظارت بر فعالیت‌های مرتبط با خلق، حمایت و استفاده از مالکیت فکری در سطح سازمان کمک می‌نماید.

#### (ب) مباحثت یا سرفصل‌ها:

۱. بیان اهمیت موضوع و ارتباط دارایی‌های فکری با تحقیق و توسعه و مدیریت فناوری
۲. مفهوم حقوق مالکیت فکری
۳. حقوق مالکیت فکری و اقسام آن
۴. مالکیت صنعتی
۵. فرایند ثبت اختراع در ایران و جهان
۶. نحوه جستجوی پیشینه اختراع
۷. مالکیت ادبی و هنری
۸. دانش سنتی و فولکلور
۹. معرفی اجمالی معاهدات بین‌المللی موجود در حوزه حقوق مالکیت فکری
۱۰. ملاحظات کلیدی در مدیریت مالکیت فکری در شرکت‌های دانش‌بنیان
۱۱. ملاحظات کلیدی در مذاکرات و قراردادهای انتقال دارایی‌های فکری
۱۲. ارزش‌گذاری و تجارت دارایی‌های فکری

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری مناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تكلیف کاربردی

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Birgitte Andersen (2006) Intellectual property rights: Innovation, governance and the institutional environment, Edward Elgar Cheltenham, UK.
2. Michael A. Gollin (2008) Driving innovation intellectual property strategies for a dynamic world, Cambridge University Press



3. Gassmann, O., Bader, M. A., & Thompson, M. J. (2020). Patent Management: Protecting Intellectual Property and Innovation. Springer Nature.

۴. میرحسینی، سیدحسن (۱۳۸۷). حقوق اختراعات، تهران: بنیاد حقوقی میزان.
۵. بختیاری، محمد رضا (۱۳۹۱). اصول مالکیت فکری و حمایت از اختراع، تهران: سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران.
۶. مگانتز، رابرت (۱۳۸۳). تدوین و پیاده‌سازی قراردادهای امتیاز تکنولوژی، مترجم: سید کامران باقری، تهران: مرکز صنایع نوین.
۷. طباطبائیان، سید حبیب‌اله، غریبی، جلیل (۱۳۸۸). مبانی ارزش‌گذاری تکنولوژی، تهران: مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
۸. باقری، سید کامران (۱۳۸۹). آشنایی با اطلاعات اسناد ثبت اختراع، تهران: سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران.
۹. احسانی‌فروز، محمد (۱۳۹۰). قرارداد انتقال تکنولوژی؛ ماهیت، شرایط تشکیل و آثار، تهران: دادگستر.
۱۰. نوری، بهروز و دیگران (۱۳۹۴). مدیریت اکتساب فناوری (مفاهیم و راهنمای اکتساب و حفاظت از فناوری)، تهران: پژوهشگاه صنعت نفت.
۱۱. مقالات منتخب مناسب با موضوع درس.



عنوان درس به فارسی:	مدیریت نوآوری	عنوان درس به انگلیسی:	
نوع درس و واحد	Innovation Management		
■ نظری <input type="checkbox"/> پایه			دروس پیش‌نیاز:
□ عملی <input type="checkbox"/> تخصصی			دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی      ■ اختیاری			تعداد واحد:
رساله / پایان‌نامه	٣٢	٢	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

۱. آشنایی با تعاریف مفاهیم نوآوری و مدیریت نوآوری
۲. ضرورت نوآوری و مدیریت نوآوری در سطح سازمان و ملی
۳. انواع راهبردهای نوآوری و ملاحظات پیرامون آن
۴. ویژگی‌های سازمان‌های نوآور
۵. ساختارهای سازمانی نوآور
۶. فرایندهای مدیریت نوآوری در سطح سازمانی و ملی
۷. فرایندهای جستجو و شناسایی فرصت‌های نوآوری
۸. شبکه‌های نوآوری
۹. فرایندهای انتخاب فرصت‌های نوآورانه
۱۰. فرایندهای بهره‌برداری و پیاده‌سازی فرصت‌های نوآورانه
۱۱. فرایندهای محافظت از نوآوری‌های سازمانی
۱۲. آشنایی و تسلط بر مفهوم نوآوری باز
۱۳. نوآوری باز در خدمات
۱۴. آشنایی با مفهوم و به کارگیری مدیریت نوآوری در حوزه خدمات
۱۵. توسعه یک برنامه مدیریت نوآوری در یک سازمان

#### (پ) مباحثت یا سرفصل‌ها:

۱. مقدمه‌ای بر مدیریت نوآوری، چرایی و مفاهیم پایه
۲. انواع مدل‌های نوآوری و بررسی نوآوری به عنوان محور مباحثت تجاری
۳. ویژگی‌های سازمان‌های نوآور
۴. راهبرد نوآوری
۵. منابع نوآوری و جستجوی فرصت‌های نوآورانه
۶. شبکه‌های نوآوری
۷. انتخاب از میان فرصت‌های نوآوری
۸. پیاده‌سازی برنامه‌های نوآوری
۹. توسعه محصولات و خدمات جدید
۱۰. ایجاد کسب‌وکار جدید
۱۱. بهره‌برداری از منافع نوآوری
۱۲. یادگیری از نوآوری‌ها

۱۳. نوآوری باز: مفاهیم و رویکردها

۱۴. نوآوری باز: خدماتی

پ) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:



آموزش توسط استاد

تكلیف کاربردی

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند ... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات

مرتبه

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

2. Tidd, J., & Bessant, J. (2014). Strategic innovation management. John Wiley & Sons.
3. Schilling M. (2006). Strategic management of technological innovation. McGraw Hill.
4. Ahlstrand, B., Lampel, J., & Mintzberg, H. (2001). Strategy safari: A guided tour through the wilds of strategic mangament. Simon and Schuster.
5. Shane S. (2009). Technology strategy for managers and entrepreneurs. McGraw Hill.
6. Burgelman R.Christensen C., Maidique M., Wheelwright S. (2007), Strategic management of technology and innovation. McGraw Hill
7. بتز، فردیک (۱۳۹۵). مدیریت نوآوری‌های فناورانه (کسب مزیت رقابتی ناشی از تغییر)، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجر، علی سلامتی، سیدمحمدحسین غفوری، تهران: سازمان مدیریت صنعتی.
8. ترات، پل (۱۳۹۵). مدیریت نوآوری و توسعه محصول جدید، مترجمان: محسن امامی، ابراهیم سوزنچی‌کاشانی، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
9. تید، جو، و بست، جان (۱۳۹۴). مدیریت نوآوری: یکپارچه سازی تغییرات فناورانه، بازار و سازمان، مترجمان: محمد آراستی، مرضیه شاوردی ، هادی نیل فروشان، کامران باقری و دیگران، تهران: رسا.
۱۰. فال، رابرت و دیگران (۱۳۹۱). رهنگاری برای راهبرد و نوآوری (همراستاسازی فناوری و بازار در یک جهان پویا)، مترجمان: سیدسپهر قاضی‌نوری، سیدمسعود قاضی‌نوری، تهران: صفار.
۱۱. دایر، جف و دیگران (۱۳۹۴). دی ان ای نوآور (سلط بر پنج مهارت نوآوران مرزشکن)، مترجمان: عیسی پریزادی، سیدمحمدحسین شجاعی، مصطفی محسنی، جلیل غربی، تهران: رسا.
۱۲. سوزنچی‌کاشانی، ابراهیم، و بابایی، علی (۱۳۹۶). پیمایش نوآوری از نظر تا عمل: در جستجوی مدلی بومی، تهران: شورای عالی انقلاب فرهنگی.
۱۳. چسبرو، هنری (۱۳۹۲). نوآوری باز، ترجمه کامران باقری و مرضیه شاهوردی، تهران: رسا.
۱۴. چسبرو، هنری (۱۳۹۱). نوآوری باز خدماتی، ترجمه کامران باقری، تهران: رسا.
۱۵. ونهاوربیک، ویم و دیگران (۱۳۹۴). نوآوری باز در شرکت‌های کوچک و متوسط، مترجمان: جواد مشایخ، مجید حسنی‌پارسا، تهران: رسا.
۱۶. ریچوالد، سید رالف و دیگران (۱۳۹۴). راهبری نوآوری باز، مترجمان: غلامرضا توکلی، یعقوب زاهدی‌انباردان، مصطفی صدری‌رنجر، تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
۱۷. تید، جو (۱۳۹۷). نوآوری باز: پژوهش، مدیریت و عمل، مترجمان: سیدمحمدصادق خیاطیان‌یزدی، غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجر، مرتضی احمدی، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
۱۸. کان، کنت بی و دیگران (۱۳۹۷). دانشنامه توسعه محصول جدید، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجر، سهراب آقازاده، جواد حلبی‌نی، تهران: کتاب مهربان.
۱۹. اکبری‌سن، اسبن‌سلوت و دیگران (۱۳۹۵). مطالعات نوآوری: سیر تکامل و چالش‌های آتی، مترجمان: ابوالفضل کیانی‌بختیاری، محمد حاجعلی، احمد جعفرنژاد، تهران: هزاره ققنوس.



۲۰. مقالات منتخب مناسب با موضوع درس



روش‌های تأمین مالی فناوری		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Technology Financing Methods	عنوان درس به انگلیسی:
■ نظری <input type="checkbox"/> پایه	مبانی مدیریت فناوری و نظریه‌های اقتصاد و سیر تحول فناوری	دروس پیش‌نیاز:
□ عملی <input type="checkbox"/> تخصصی		دروس همنیاز:
□ نظری-عملی      ■ اختیاری		تعداد واحد:
		۲
		۳۲
		تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تكميلی نياز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

رویکرد اصلی این درس افزایش ادراک دانشجویان نسبت به مفاهیم پایه، تکنیک‌ها و ابزارهای مربوط به مدیریت تأمین مالی جهت توسعه فناوری، نوآوری و کسب‌وکارهای دانشبنیان می‌باشد. شرکت‌کنندگان پس از گذراندن این درس می‌توانند گزارش‌ها و اطلاعات مالی را تفسیر کرده و در زمینه نحوه تأمین منابع مالی برای پروژه‌های فناورانه از دانش مناسبی برخوردار گردند. این درس به توانمندسازی دانشجویان رشته مدیریت فناوری در برنامه‌ریزی مالی و کنترل فعالیت‌های مرتبط با تأمین منابع مالی و ریسک‌های مرتبط با آن کمک شایانی نماید.

### (پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مبانی سرمایه‌گذاری و تأمین مالی
۲. معیارهای انتخاب منابع تأمین مالی
۳. نقش دولت در تأمین مالی نوآوری
۴. تأمین مالی تحقیق و توسعه در سطح ملی
۵. آشنایی با انواع روش‌های تأمین مالی در سطح شرکت نظیر تأمین مالی مبتنی بر بدهی، ضمانت، فرشتگان کسب‌وکار، سهام و...
۶. آشنایی با مفاهیم سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر
۷. بازارهای سهام جدید و تأمین سرمایه از طریق انتشار سهام جدید عمومی
۸. مدیریت ریسک در پروژه‌های فناورانه
۹. کنترل منابع کسب‌وکار
۱۰. ارزش‌گذاری فناوری (انواع روش‌ها)
۱۱. گزارش‌های مالی (تراز مالی، ارزیابی و گزارش سود، گردش نقدینگی)
۱۲. رویکرد ساخت‌یافته به تحلیل نسبت‌های مالی
۱۳. جریان نقدینگی (کنترل و اثر آن بر کسب‌وکار)
۱۴. تکنیک‌های محاسبه و کنترل هزینه
۱۵. هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت
۱۶. تکنیک‌ها و سیستم‌های کنترل بودجه
۱۷. ارزیابی هزینه سرمایه و ارزیابی مالی پروژه‌ها
۱۸. گزارش‌ها و حساب‌های سالانه

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تکالیف کاربردی

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نهایی پایان نیمسال

ج) ملزومات تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:



- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات مرتبط

**(ج) فهرست منابع پیشنهادی:**

1. Allen, K. (2010) Entrepreneurship for scientists and engineers, Pearson/Prentice-Hall.
2. Jack S. Levin (2014), Structuring venture capital, private equity, and entrepreneurial transactions, Little, Brown and Company .
3. Metrick, Andrew,. Yasuda, Ayako,. (2010) Venture capital and the finance of innovation, Wiley.
4. Lin, H. W. (2006) Venture capital fund management: A comprehensive approach to investment practices & the entire operations of a VC firm, Boston: Aspatore Books.
5. Klonowski, Darek (2010) The venture capital investment process, Palgrave Macmillan.
6. Hockaday, Tom (2020). University Technology Transfer: What It Is and How to Do It. Johns Hopkins University Press.
7. قاضی‌نوری، سیدسروش، سرکیسیان، آفریده، علیزاده، پریسا (۱۳۸۸). دولت و کارآفرینی تکنولوژیک، تهران: مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
8. زرندی، سعید، فلاحتی، حسین، صالحی، سیاوش، و حلاجیان، محمد، (۱۳۹۵). فرایند سرمایه‌گذاری خطرپذیر، تهران: مه‌کامه.
9. استفان راس، رنلوف، وسترفیلد، برďفورد جردن (۱۳۸۹). مدیریت مالی نوین، ترجمه: علی جهانخانی و مجتبی شوری، تهران: انتشارات سمت.
10. باقری، سیدکامران، و محبوبی، جواد (۱۳۹۲). سرمایه‌گذاری خطرپذیر، تهران: بنیاد توسعه فردا.
11. کلونوفسکی، دارک (۱۳۹۵). فرایند سرمایه‌گذاری خطرپذیر، مترجمان: حسین فلاحتی، سعید زرندی، محمد حلاجیان، سیاوش صالحی، تهران: مهکامه.
12. گرایی‌نژاد، غلامرضا، و کاظمی، رخساره (۱۳۹۳). منابع مالی تحقیق و توسعه: از هستها تا بایدها، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
13. تید، جو، و بستن، جان (۱۳۹۴). مدیریت نوآوری: یکپارچه‌سازی تغییرات فناورانه، بازار و سازمان، مترجمان: محمد آراستی، مرضیه شاوردی، هادی نیل‌فروشان، کامران باقری، تهران: رسا.
14. دایر، جف و دیگران (۱۳۹۴). دی ای نوآور (تسلط بر پنج مهارت نوآوران مرزشکن)، مترجمان: عیسی پریزادی، سیدمحمدحسین شجاعی، مصطفی محسنی، جلیل غربی، تهران: رسا.
15. جین، آر کی، و تریاندیس، اچ سی (۱۳۹۳). مدیریت بر مدیریت‌نایابی؛ مدیریت تحقیق، توسعه و نوآوری، مترجمان: مهیار سرحدی، حسن، محمد رضائی‌بیگدلی، وحید زارعی، تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
16. کان، کنت بی و دیگران (۱۳۹۷). دانشنامه توسعه محصول جدید، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌نجر، شهراب آقازاده، جواد حسینی، تهران: کتاب مهربان.
17. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس.



عنوان درس به فارسی:		سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری	عنوان درس به انگلیسی:
نوع درس و واحد	Science, Technology and Innovation Policy		
■ نظری <input checked="" type="checkbox"/> پایه	مبانی مدیریت فناوری و ارزیابی فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی فناوری	-	دروس پیش‌نیاز:
□ عملی <input type="checkbox"/> تخصصی	-	-	دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری		۲	تعداد واحد:
□ رساله / پایان‌نامه		۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟ سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

سیاست‌گذاری علم و فناوری یکی از موضوعات مهم در مقوله توسعه فعالیت‌های علمی و فنی در سطح ملی است که به صورتی ضمنی دلالت بر نقش مهم مداخلات دولتی برای توسعه ظرفیت‌های علمی و فنی کشورها دارد. سیاست‌گذاری علم و فناوری فصل مشترک دو حوزه نظری سیاست‌گذاری عمومی با مدیریت فناوری و نوآوری است. هدف این درس آشنایی دانشجویان با مبانی، روش‌ها و تجارت معمول در حوزه سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری است.

#### (ب) مباحثت یا سرفصل‌ها:

۱. تعاریف و مفاهیم سیاست و سیاست‌گذاری
۲. آشنایی با دیدگاه نظریه پردازان موافق و مخالف مداخلات دولت در حوزه علم، فناوری و نوآوری
۳. سیاست‌های علم، فناوری و نوآوری: مفاهیم و تفاوت‌ها
۴. سیر تاریخی سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری
۵. تأثیرات متقابل سیاست علم، فناوری و نوآوری و سیاست‌های اقتصادی-اجتماعی
۶. تحلیل و اولویت‌گذاری گرینه‌های سیاستی در سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری
۷. مقررات‌گذاری و تنظیم‌گری در حوزه علم، فناوری و نوآوری
۸. ملاحظات اجتماعی و اخلاقی در حوزه سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری
۹. ارزیابی سیاست‌های علم و فناوری
۱۰. شاخص‌های سنجش علم، فناوری و نوآوری و کاربرد آن‌ها در سیاست‌گذاری
۱۱. آشنایی با چارچوب نظام نوآوری در تحلیل سیاست‌های علم، فناوری و نوآوری
۱۲. آشنایی با مهم‌ترین مسائل، سیاست‌ها و برنامه‌های علم، فناوری و نوآوری کشور و سازمان‌های ذی‌ربط
۱۳. بررسی تجربه توسعه فناوری‌های برتر در ایران و جهان
۱۴. بررسی و نقد اسناد تدوین‌شده و تصویب‌شده سیاست علم، فناوری و نوآوری در ایران

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تکالیف کاربردی

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس  
ج) فهرست متابع پیشنهادی:



1. Lundvall, B. Å., Joseph, K. J., Chaminade, C., & Vang, J. (Eds.). (2011). *Handbook of innovation systems and developing countries: building domestic capabilities in a global setting*. Edward Elgar Publishing.
2. Lundvall, B. Å. (Ed.). (2010). *National systems of innovation: Toward a theory of innovation and interactive learning* (Vol. 2). Anthem Press.
3. Fagerberg, J., Martin, B. R., & Andersen, E. S. (Eds.). (2013). *Innovation studies: evolution and future challenges*. OUP Oxford.
4. Fagerberg, J., Martin, B. R., & Andersen, E. S. (Eds.). (2013). *Innovation studies: evolution and future challenges*. OUP Oxford.
5. Fagerberg, J., Mowery, D. C., & Nelson, R. R. (Eds.). (2005). *The Oxford handbook of innovation*. Oxford university press.
6. Winter, S. G., & Nelson, R. R. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship .
7. Pavitt, K. (1984). *Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory*. Research policy, 13(6), 343-373 .
8. Freeman, C. (1974). *Economics of industrial innovation*. Routledge .
9. Freeman, C. (2008). *Systems of innovation*. Books .
10. Bauchspies, W. K. (2006). *Science, technology, and society: A sociological approach*.
11. Hackett, E. J., Amsterdamska, O., Lynch, M., & Wajcman, J. (2008). *The handbook of science and technology studies*. The MIT Press.
12. Sismondo, S. (2011). *An introduction to science and technology studies*. John Wiley & Sons.

۱۳. قاضی‌نوری، سیدسپهر، قاضی‌نوری، سیدسروش (۱۳۹۲). *مقدمه‌ای بر سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری*. تهران: دانشگاه تربیت مدرس.

۱۴. اسمیتس، رود، کولمان، استفان، و شپیرا، فیلیپ، (۱۳۹۴). *سیاست نوآوری در تئوری و عمل*. ترجمه: سیدسروش قاضی‌نوری، ماندانا آزادگان‌مهر، اصفهان: دارخوین.

۱۵. مازوکاتو، ماریانا (۱۳۹۵). *دولت کارآفرین: نقد اسطوره‌های بخش خصوصی در مقابل بخش عمومی*. ترجمه: حمید پاداش، علی نیکو نسبتی، تهران: چشم.

۱۶. مارتین، بن آر (۱۳۹۲)، *سیر طوری سیاست علم و مطالعات نوآوری*. مترجم: فریبا نیکسیر، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.

۱۷. قاضی‌نوری، سیدسپهر، و نریمانی، میثم (۱۳۹۵). *سیاست‌های فناوری و نوآوری با رویکرد همگرایی مکاتب اقتصادی رقیب*. تهران: صفار.

۱۸. طباطبائیان، سیدحبيب‌الله و دیگران (۱۳۹۳). *ارزیابی سیاست‌های علم، فناوری و نوآوری*. تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.

۱۹. داوری اردکانی، رضا (۱۳۸۹). *علم و پژوهش و سیاست‌های پژوهشی*. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

۲۰. داوری اردکانی، رضا (۱۳۹۰). *درباره علم*. تهران: هرمس.

۲۱. دلانتی، جرارد (۱۳۸۹). *دانش در چالش: دانشگاه در جامعه دانایی*. ترجمه: علی بختیاری‌زاده، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

۲۲. سفیدخوش، میثم (۱۳۹۵). *ایده دانشگاه*. تهران: حکمت.

۲۳. کر، کلارک (۱۳۸۹). *کاربردهای دانشگاه*. ترجمه: سید مصطفی حدادی و علی گل‌محمدی، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

۲۴. اشتريان، کيومرث و دیگران (۱۳۹۲). *برنامه عملیاتی استراتژی توسعه صنعتی کشور*. تهران: سیاست‌گذار.

۲۵. اشتريان، کيومرث (۱۳۹۷). *راهنمای برنامه‌ریزی دولتی و سیاست‌گذاری عمومی*. تهران: شرکت چاپ و نشر بازرگانی‌قانعی‌راد.

۲۶. محمدامین (۱۳۹۸). *سیاست‌گذاری علمی و توسعه در ایران*. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

۲۷. پارسیون، واپس (۱۳۹۲). *مبانی سیاست‌گذاری عمومی و تحلیل سیاست‌ها*. مترجم: حمیدرضا ملک‌محمدی، تهران: پژوهشکده مطالعات



۲۷. دانایی‌فرد، حسن (۱۳۹۶). چالش‌های مدیریت دولتی در ایران، تهران: سمت.
۲۸. لاسول، هارولدی (۱۳۹۵). پیش‌درآمدی بر علوم سیاستگذاری، ترجمه: حمیدرضا ملک‌محمدی، تهران: دانشگاه امام صادق(ع).
۲۹. ساباتیه، پل ای (۱۳۹۳). نظریه‌های فرایند خط‌مشی عمومی، مترجم: حسن دانایی‌فرد، تهران: صفار.
۳۰. هاولت، مایکل و دیگران (۱۳۹۴). مطالعه خط مشی عمومی: چرخه‌های خط‌مشی و زیر نظام‌های خط‌مشی، مترجمان: عباس منوریان، ابراهیم گلشن، تهران: کتاب مهربان.
۳۱. دانایی‌فرد، حسن، و علیزاده‌ثانی، محسن (۱۳۹۰). مدیریت دولتی نوین: پژوهشی انتقادی، تهران: کتاب مهربان.
۳۲. دانایی‌فرد، حسن (۱۳۹۵). نهضت‌های مدیریتی در بخش دولتی: گذشته، حال و آینده، تهران: سمت.
۳۳. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:	مدیریت راهبردی فناوری
عنوان درس به انگلیسی:	Strategic Technology Management
دروس پیش‌نیاز:	مبانی مدیریت فناوری
دروس همنیاز:	تخصصی
تعداد واحد:	۲
تعداد ساعت:	۳۲
رساله / پایان‌نامه	■ نظری □ عملی □ نظری-عملی ■ اختیاری □ پایه

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

فناوری یکی از دارایی‌های راهبردی سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی است. از این رو جهت‌گیری، هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی صحیح برای فناوری و یکپارچه‌سازی آن با سایر بخش‌های سازمانی از اهمیت زیادی برخوردار است. رویکرد اصلی این درس افزایش ادراک دانشجویان نسبت به مفاهیم پایه، روش‌ها و ابزارهای مربوط به مدیریت راهبردی فناوری در سازمان است. ایجاد قابلیت تدوین و پیاده‌سازی راهبردهای فناوری در سازمان از دیگر اهداف این درس است.

#### پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. فناوری و رقابت‌پذیری بنگاه‌ها
  ۲. جایگاه راهبرد فناوری در فرایند مدیریت راهبردی بنگاه‌ها
  ۳. مفاهیم پایه در تفکر و برنامه‌ریزی راهبردی
  ۴. سوالات اساسی در تدوین راهبرد فناوری
  ۵. مدل‌های تدوین راهبرد فناوری
  ۶. تحلیل صنعت و رقابت
  ۷. تحلیل منابع و قابلیت‌ها
  ۸. تحلیل مزیت رقابتی
  ۹. روش‌های شناسایی فناوری
  ۱۰. روش‌های ارزیابی و انتخاب فناوری
  ۱۱. الگوهای تعیین روش اکتساب فناوری
  ۱۲. راهبردهای کسب‌وکار در بافت‌های مختلف صنعتی
  ۱۳. راهبرد شرکت و گروه
  ۱۴. راهبردهای کارکردن
  ۱۵. انواع مدل‌های راهبرد فناوری
  ۱۶. بررسی تجربه‌های عملی در تدوین راهبرد فناوری
- ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:  
آموزش توسط استاد  
تکالیف کاربردی

#### ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال  
آزمون نوشتاری پایان نیمسال

#### ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات



ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Hax, A. C., & Majluf, N. S. (1996). *The strategy concept and process: a pragmatic approach* (Vol. 2, pp. 360-375). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
  2. Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*, 509-533.
  3. Teece, D. J. (2008). Technological know-how, organizational capabilities, and strategic management: business strategy and enterprise development in competitive environments. World Scientific.
  4. Burgelman, R. A., Maidique, M. A., & Wheelwright, S. C. (1996). *Strategic management of technology and innovation* (Vol. 2). Chicago, IL: Irwin.
  5. Tidd, J., & Bessant, J. (2014). *Strategic innovation management*. John Wiley & Sons.
  6. Schilling M. (2006). *Strategic management of technological innovation*. McGraw Hill.
  7. Ahlstrand, B., Lampel, J., & Mintzberg, H. (2001). *Strategy safari: A guided tour through the wilds of strategic mangament*. Simon and Schuster.
  8. Shane S. (2009). *Technology strategy for managers and entrepreneurs*. McGraw Hill.
۹. کریمیان، امیر هوشنگ، اثباتی، حسین، آقای پور، حمید، (۱۳۹۵). آشنایی با مبانی و الگوهای تدوین استراتژی تکنولوژی: همراه با مطالعه موردی در سه حوزه صنعتی، نشر آینده پژوه.
۱۰. شلینگ، ملیسا (۱۳۹۵). مدیریت استراتژیک نوآوری تکنولوژیک، مترجمان: سید محمد اعرابی، محمد تقیزاده مطلق، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۱۱. اعرابی، سید محمد، و موسوی، سعید (۱۳۹۳). *استراتژی تکنولوژی*، تهران: مهکامه.
۱۲. وايت، مارگارت اى، و بروتن، گرى دى (۱۳۹۷). *مدیریت تکنولوژی و نوآوری (رویکردی استراتژیک)*، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری رنجبر، محمد مقصودیان، مهرداد شفیعی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۱۳. فال، رابرت و دیگران (۱۳۹۱). *رهنگاری برای راهبرد و نوآوری (همراستاسازی فناوری و بازار در یک جهان پویا)*، مترجمان: سید سپهر قاضی‌نوری، سید مسعود قاضی‌نوری، تهران: صفار.
۱۴. موهرل، مارتین جی و دیگران (۱۳۹۵). *نقشه راه فناوری برای استراتژی و نوآوری*، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری رنجبر، علی سلامتی، تهران: کتاب مهربان.
۱۵. لشکربلوکی، مجتبی (۱۳۹۶). *مدیریت استراتژیک پیشرفته: هنر رقصیدن با استراتژی*، تهران: آریانا قلم.
۱۶. سنگه، پیتر و دیگران (۱۳۹۳). *رقص تغییر: چالش‌های تغییر پایدار در سازمان یادگیرنده*، مترجمان: حسین اکبری، مسعود سلطانی، تهران: آریانا قلم.
۱۷. روملت، ریچارد (۱۳۹۳). *استراتژی خوب، استراتژی بد*، ترجمه: بابک وطن‌دشت، تهران: آریانا قلم.
۱۸. نامداریان، لیلا و دیگران (۱۳۹۵). *آینده‌نگاری علم و فناوری و اثرات آن در سیاست‌گذاری*، تهران: چاپار.
۱۹. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:		سرمایه‌گذاری خارجی و انتقال فناوری	
عنوان درس به انگلیسی:		Foreign Investment and Technology Transfer	
نوع درس و واحد			
■ نظری	□ پایه	مدیریت مالکیت فکری	دروس پیش‌نیاز:
□ عملی	□ تخصصی		دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی	■ اختیاری	۲	تعداد واحد:
	□ رساله / پایان‌نامه	۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

هدف از این درس، آشنایی با نقش سرمایه‌گذاری خارجی به عنوان یکی از ابزارهای مهم توسعه اقتصادی و فناورانه کشورها جهت ارتباط و استفاده از کانال‌های علمی، توزیع، بازار و منابع اطلاع‌رسانی آن‌ها و همچنین آشنایی با روند جریان سرمایه‌گذاری خارجی و تشکیل قطب‌های جدید تجاری، صنعتی در جهان خواهد بود.

### (پ) مباحثت یا سرفصل‌ها:

۱. مفاهیم و تعاریف سرمایه‌گذاری خارجی
۲. انواع سرمایه‌گذاری خارجی
۳. اثرات مستقیم و غیرمستقیم سرمایه‌گذاری خارجی
۴. سیر تحولات سرمایه‌گذاری خارجی در جهان و ایران
۵. جهانی شدن و سرمایه‌گذاری خارجی
۶. جریان سرمایه خارجی
۷. انتقال فناوری از طریق سرمایه‌گذاری خارجی
۸. سرربز فناوری
۹. الگوهای یادگیری فناورانه در قراردادهای سرمایه‌گذاری خارجی
۱۰. نقش بازیگران مختلف در یادگیری فناوری در قراردادهای سرمایه‌گذاری خارجی
۱۱. عوامل محیطی مؤثر بر یادگیری فناوری در قراردادهای سرمایه‌گذاری خارجی
۱۲. ملاحظات حقوقی و قراردادی جهت یادگیری فناوری در قراردادهای سرمایه‌گذاری خارجی
۱۳. شرکت‌های چندملیتی و انتقال فناوری
۱۴. نمونه‌های موفق و ناموفق انتقال فناوری از طریق سرمایه‌گذاری خارجی در ایران و جهان
۱۵. نهادها و سازمان‌های ملی و بین‌المللی مرتبط با سرمایه‌گذاری خارجی

### (ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تكلیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

### (ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

### (ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) فهرست مراجع پیشنهادی: 

ج) فهرست مراجع پیشنهادی: 

1. Saggi, Kamal (2017). Technology transfer, foreign direct investment, and the protection of intellectual property in the global economy, World Scientific Publishing Co Pte Ltd
  2. Salem, A. (2015). Key success factors impacting foreign direct investment and technology transfer
  3. Kumar, N. (Ed.). (2003). Globalization, foreign direct investment and technology transfers: Impacts on and prospects for developing countries. Routledge.
  4. Roy, D. (2004). Joint ventures, international investment and technology transfer. Routledge
  5. Lall, S. (1992). interrelationship between investment flows and technology transfer. United Nations Conference on Trade and Development.
۶. نوری، بهروز و دیگران (۱۳۹۴). مدیریت اکتساب فناوری (مفاهیم و راهنمای اکتساب و حفاظت از فناوری)، تهران: پژوهشگاه صنعت نفت.
۷. روپر، آلن توماس و دیگران (۱۳۹۶). پیش‌بینی و مدیریت فناوری، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجر، قاسم محمدخانی، وحید مرندی، تهران: کتاب مهربان.
۸. احسانی‌فروز، محمد (۱۳۹۰). قرارداد انتقال تکنولوژی؛ ماهیت، شرایط تشکیل و آثار، تهران: دادگستر.
۹. باقری، سید‌کامران (۱۳۸۹). آشنایی با اطلاعات استناد ثبت اختراع، تهران: سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران.
۱۰. سوزنچی‌کاشانی، ابراهیم، و بابایی، علی (۱۳۹۶). بررسی تطبیقی سازمان‌های مدیریت پژوهش و فناوری (مطالعه موردی چند کشور در بستر نظام ملی نوآوری با رویکرد محدود)، تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
۱۱. لی، کیون (۱۳۹۷). تحلیل شومپیتری از همپایی اقتصادی، مترجمان: مهیار ادبی، ابراهیم سوزنچی‌کاشانی، تهران: نهادگرا.
۱۲. باقری، سید‌کامران، و محبوبی، جواد (۱۳۹۲). سرمایه‌گذاری خطرپذیر، تهران: بنیاد توسعه فردا.
۱۳. کلونوفسکی، دارک (۱۳۹۵). فرایند سرمایه‌گذاری خطرپذیر، مترجمان: حسین فلاحتی، سعید زرندی، محمد حلابچیان، سیاوش صالحی، تهران: مهکامه.
۱۴. گرایی‌نژاد، غلامرضا، و کاظم، رخساره (۱۳۹۳). منابع مالی تحقیق و توسعه: از هست‌ها تا بایدها، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
۱۵. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



مدیریت انتقال و همکاری‌های فناوری		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد		عنوان درس به انگلیسی:
■ نظری	□ پایه	مدیریت دارایی‌های فکری
□ عملی	□ تخصصی	دروس پیش‌نیاز:
□ نظری-عملی	■ اختیاری	۲ تعداد واحد:
	□ رساله / پایان‌نامه	۳۲ تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تكميلی نیاز است؟: سفر علمی □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

اهداف اصلی این درس انتقال مفاهیم نوین در حوزه همکاری‌ها و انتقال فناوری به دانشجویان جهت فراگیری انواع مدل‌های همکاری و انتقال فناوری، فراگیری موارد مهم در تنظیم قراردادهای همکاری و انتقال فناوری و آشنایی با نحوه مشارکت در مذاکرات همکاری و انتقال فناوری است.

#### پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. شناخت مفاهیم همکاری و انتقال فناوری
۲. شناخت مفاهیم یادگیری فناورانه و ظرفیت جذب
۳. آشنایی با روش‌ها و مدل‌های همکاری و انتقال فناوری
۴. انتقال فناوری بین‌المللی
۵. انتقال فناوری از مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی به صنعت (مفاهیم، رویکردها و نهادها)
۶. شناخت مفاهیم یادگیری فناورانه و ظرفیت جذب
۷. بررسی همکاری‌ها و انتقال فناوری از منظر نهادی و قانونی
۸. ریسک‌ها و چالش‌های موجود در حوزه انتقال فناوری در ایران

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد  
تکالیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند ... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات  
مرتبه

ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. By Phyllis L. Speser, (2012), The art and science of technology transfer, John Wiley & Sons.
2. Audretsch, D.B.; Lehmann, E.E.; Link, A.N.; Starnecker, A., (2013), Technology transfer in a global economy. Springer.
3. Cooke, Ian, Mayes, Paul (1996) Introduction to innovation and technology transfer, Artech House, Inc.
4. Malerba, F., & Vonortas, N. S. (Eds.). (2009). Innovation networks in industries. Edward Elgar Publishing.
5. UNIDO, (1996). Manual on technology transfer negotiation. UNIDO, VIENNA.



6. Hockaday, Tom (2020). University Technology Transfer: What It Is and How to Do It. Johns Hopkins University Press.
۷. نقی‌زاده، محمد (۱۳۹۳). اصول مذاکرات و قراردادهای انتقال فناوری، تهران: دانشپژوه.
۸. مگانتز، رابرت (۱۳۸۳). تدوین و پیاده‌سازی قراردادهای امتیاز تکنولوژی، مترجم: سید‌کامران باقری، تهران: مرکز صنایع نوین.
۹. نوری، بهروز و دیگران (۱۳۹۴). مدیریت اکتساب فناوری (مفاهیم و راهنمای اکتساب و حفاظت از فناوری)، تهران: پژوهشگاه صنعت نفت.
۱۰. احسانی‌فروز، محمد (۱۳۹۰). قرارداد انتقال تکنولوژی؛ ماهیت، شرایط تشکیل و آثار، تهران: دادگستر.
۱۱. باقری، سید‌کامران (۱۳۸۹). آشنایی با اطلاعات اسناد ثبت اختراع، تهران: سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران.
۱۲. زینال، وحید‌دخت (۱۳۹۳). نقشه راه تکنولوژی: تکنیک‌ها و ابزار تدوین، کاربرد در برنامه‌ریزی استراتژی، تهران: تبلور دانش.
۱۳. بتز، فردیک (۱۳۹۵). مدیریت نوآوری‌های فناورانه (کسب مزیت رقابتی ناشی از تغییر)، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صفری‌رنجر، علی سلامتی، سید‌محمد‌حسین غفوری، تهران: سازمان مدیریت صنعتی.
۱۴. گیبسون، روان (۱۳۹۶). چهار لنز نوآوری (ابزاری قدرتمند برای تفکر خلاق)، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صفری‌رنجر، تهران: کتاب مهریان.
۱۵. ترات، پل (۱۳۹۵). مدیریت نوآوری و توسعه محصول جدید، مترجمان: محسن امامی، ابراهیم سوزنچی‌کاشانی، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
۱۶. اعرابی، سید‌محمد، و موسوی، سعید (۱۳۹۳). استراتژی تکنولوژی، تهران: مهکامه.
۱۷. محمدی، مهدی و دیگران (۱۳۹۵). مدیریت فناوری و نوآوری در سطح بنگاه: مدل تعالی بلوغ مبتنی بر چارچوب جایزه ملی فناوری و نوآوری، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
۱۸. ثامهاین، هانس (۱۳۹۳). مدیریت تکنولوژی در سازمان‌های تکنولوژی‌بنیان، مترجمان: سید‌کامران باقری، مرتضی رضاپور، سیدهادی کمالی، تهران: رسا.
۱۹. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:		مدیریت دانش و یادگیری فناوری	عنوان درس به انگلیسی:
نوع درس و واحد	Technological Learning and Knowledge Management		
■ نظری <input type="checkbox"/> پایه	مدیریت مالکیت فکری	دروس پیش‌نیاز:	
□ عملی <input type="checkbox"/> تخصصی		دروس هم‌نیاز:	
□ نظری-عملی      ■ اختیاری	۲	تعداد واحد:	
□ رساله / پایان‌نامه	۳۲	تعداد ساعت:	

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تكمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

هدف از این درس آشنایی دانشجویان با مفاهیم یادگیری فناوری و مدیریت دانش به دست آمده جهت ارتقای سطح توانمندی فناوری و نوآوری سازمان و کشور است. همچنین دانشجویان با روش‌ها، فرایندها و ابزارهای پیاده‌سازی و مدیریت دانش و یادگیری فناوری آشنا می‌شوند.

#### (پ) مباحثت یا سرفصل‌ها:

۱. یادگیری؛ مفاهیم و نظریه‌ها
۲. یادگیری فناوری در سطح فرد، گروه، بنگاه، شبکه و ملی؛ مفاهیم و رویکردها
۳. انواع سطوح یادگیری فناوری
۴. عوامل تأثیرگذار بر یادگیری فناوری در سطوح مختلف در سطح سازمان
۵. سیاست‌ها و نهادهای مشوق یادگیری فناوری در سطح ملی
۶. یادگیری فناوری و همپایی فناورانه و بازار
۷. اشاعه فناوری در سطح ملی، رویکردها و سیاست‌ها
۸. مفاهیم مدیریت دانش و نقش آن در یادگیری فناوری
۹. رویکردهای مختلف در مدیریت دانش
۱۰. فرایندها و ابزارهای مدیریت دانش جهت ارتقای یادگیری فناورانه در سطح سازمان و ملی
۱۱. توسعه سیستم‌های مدیریت دانش
۱۲. فرایندهای کسب‌وکار و مدیریت دانش
۱۳. مدیریت دانش در فرایند نوآوری و توسعه محصول و خدمت جدید
۱۴. مدیریت دانش در شرکت‌های دانش‌بنیان و فناوری محور
۱۵. مدیریت دانش اشخاص

#### (ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد  
تکالیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

#### (ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال  
آزمون نوشتاری پایان نیمسال

#### (ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) فهرست متابع پیشنهادی:  
ج) فهرست متابع پیشنهادی: 

ج) فهرست متابع پیشنهادی: 

1. Hislop, D. (2013). Knowledge management in organizations: A critical introduction. Oxford University Press.
2. Groff, T., & Jones, T. (2012). Introduction to knowledge management. Routledge.
3. Rao, M. (2012). Knowledge management tools and techniques. Routledge.
4. Figueiredo, P. N. (2001). Technological learning and competitive performance. Edward Elgar Publishing.
5. Kim, L., & Nelson, R. R. (Eds.). (2000). Technology, learning, and innovation: Experiences of newly industrializing economies. Cambridge University Press.
6. Lundvall, B. Å. (Ed.). (2010). National systems of innovation: Toward a theory of innovation and interactive learning (Vol. 2). Anthem Press.
7. آلن، رادینگ (۱۳۹۱). مدیریت دانش: موفقیت در اقتصاد جهانی مبتنی بر اطلاعات، مترجم: محمدحسین لطیفی، تهران: سمت.
8. اشتريان، کيومرث و ديگران (۱۳۸۹). دانش ضمنی و سياست‌های انتقال تكنولوجی با تاکيد بر فناوري اطلاعات و ارتباطات، تهران: دانشگاه تهران.
9. كلودبولاي، جان و ديگران (۱۳۹۳). فناوري‌هايي برای توسعه پايدار (با رویکردي به کاهش فقر)، مترجمان: سميه ملک‌مکان، علی غفاری، غلامرضا دربندي‌طالباني، علی‌اصغر سعدآبادي، تهران: نگاه دانش.
10. كان، كنـتـ بـيـ وـ ديـگـرـانـ (۱۳۹۷). دـانـشـنـامـهـ توـسـعـهـ مـحـصـولـ جـدـيـدـ، مـترـجـمانـ: غـلامـرـضاـ توـكـلـيـ، مـصـطـفىـ صـفـدرـىـ رـنجـبـرـ، سـهـرـابـ آـقاـزـادـهـ، جـوـادـ حـسـيـنـيـ، تـهـرـانـ: كـتـابـ مـهـرـبـانـ.
11. سوزنچي‌کاشاني، ابراهيم، و بابايي، علی (۱۳۹۶). پيمايش نوآوري از نظر تا عمل: در جستجوی مدلی بومی، تهران: شورای عالی انقلاب فرهنگی.
12. صـفـدرـىـ رـنجـبـرـ، مـصـطـفىـ وـ ديـگـرـانـ (۱۳۹۶). مـقـدـمهـاـيـ بـرـ هوـشـمنـدـيـ فـناـورـيـ؛ مـفـاهـيمـ، سـاخـتـارـهاـ، فـرـايـنـدهـاـ، باـزيـگـرانـ، روـشـهاـ وـ اـبـزارـهاـ، تـهـرـانـ: رسـ.
13. نورـيـ، بـهـرـوـزـ وـ ديـگـرـانـ (۱۳۹۴). مدـيرـيـتـ اـكتـسـابـ فـناـورـيـ (مـفـاهـيمـ وـ رـاهـنـمـايـ اـكتـسـابـ وـ حـفـاظـتـ اـزـ فـناـورـيـ)، تـهـرـانـ: پـژـوهـشـگـاهـ صـنـعتـ نـفـتـ.
14. جـينـ، آـرـ کـيـ، وـ تـرـيانـديـسـ، اـجـ سـيـ (۱۳۹۳). مدـيرـيـتـ بـرـ مدـيرـيـتـ نـاـپـذـيرـ؛ مدـيرـيـتـ تـحـقـيقـ، توـسـعـهـ وـ نـوـآـورـيـ، مـترـجـمانـ: مـهـيـارـ سـرـحدـيـ، حـسنـ، محمدـ رـضـائـيـ بـيـگـدـلـيـ، وـحـيدـ زـارـعـيـ، تـهـرـانـ: مـوسـسـهـ آـمـوزـشـيـ وـ تـحـقـيقـاتـيـ صـنـاعـيـ دـافـاعـيـ.
15. مـقـالـاتـ منـخـبـ مـتـنـاسـبـ بـاـ مـوـضـوعـ درـسـ



حقوق و قراردادهای همکاری و انتقال فناوری		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Laws and Contracts on Technology Transfer and Technology Cooperation	عنوان درس به انگلیسی:
■ نظری <input checked="" type="checkbox"/> پایه	مدیریت مالکیت فکری	دروس پیش‌نیاز:
□ عملی <input type="checkbox"/> تخصصی		دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی <input checked="" type="checkbox"/> اختیاری	۲	تعداد واحد:
رساله / پایان‌نامه <input type="checkbox"/>	۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

هدف از این درس افزایش ادراک دانشجویان نسبت به حقوق و مفاد قراردادهای مختلف همکاری و انتقال فناوری است. آشنایی با این موارد سبب ارتقای سطح تعاملات و حفظ منافع بنگاه‌های ایرانی در سطح ملی و بین‌المللی می‌شود.

#### (پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. جنبه‌های داخلی و بین‌المللی حقوق همکاری و انتقال فناوری
۲. همکاری و انتقال فناوری در بستر تجارت بین‌الملل
۳. تعامل حقوق همکاری و انتقال فناوری و حقوق مالکیت فکری
۴. همکاری و انتقال فناوری در نظام حقوقی ایران و کشورهای منتخب
۵. انواع قراردادهای همکاری و انتقال فناوری
۶. قراردادهای لیسانس فناوری (مفاد، اصول و بندۀای کلیدی قرارداد)
۷. قراردادهای سرمایه‌گذاری مشترک (مفاد، اصول و بندۀای کلیدی قرارداد)
۸. قراردادهای تحقیق و توسعه مشترک (مفاد، اصول و بندۀای کلیدی قرارداد)
۹. قراردادهای برونوپاری تحقیقاتی (مفاد، اصول و بندۀای کلیدی قرارداد)
۱۰. همکاری و انتقال فناوری، حقوق و قراردادهای ادغام و اکتساب
۱۱. همکاری و انتقال فناوری، حقوق و قراردادهای سهام حداقلی
۱۲. همکاری و انتقال فناوری، حقوق و قراردادهای سیستم‌های نرم‌افزاری
۱۳. قراردادهای سرمایه‌گذاری پژوهش‌محور (ساخت محور) و انتقال فناوری
۱۴. موضع رقابتی رویه‌ها و تحديدهای در قراردادهای همکاری و انتقال فناوری
۱۵. نهادها و سازمان‌های بین‌المللی فعال در حوزه حقوق و قراردادهای همکاری و انتقال فناوری
۱۶. چالش‌ها و ریسک‌های قراردادهای همکاری و انتقال فناوری در ایران

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تكلیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه: تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه: تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه: تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) فهرست متابع پیشنهادی:



1. Manual on technology transfer negotiation (1996), UNIDO, VIENNA
2. Maskus, K. E. (1998). The role of intellectual property rights in encouraging foreign direct investment and technology transfer. Duke J. Comp. & Int'l L., 9, 109.
۳. رهبری، ابراهیم (۱۳۹۴). حقوق انتقال فناوری، تهران: انتشارات سمت.
۴. نقی‌زاده، محمد (۱۳۹۳). اصول مذاکرات و قراردادهای انتقال فناوری، تهران: دانش پژوه.
۵. مگانتز، رابت (۱۳۸۳). تدوین و پیاده‌سازی قراردادهای امتیاز تکنولوژی، مترجم: سید کامران باقری، تهران: مرکز صنایع نوین.
۶. احسانی‌فروز، محمد (۱۳۹۰). قرارداد انتقال تکنولوژی؛ ماهیت، شرایط تشکیل و آثار، تهران: دادگستر.
۷. باقری، سید کامران (۱۳۸۹). آشنایی با اطلاعات اسناد ثبت اختراع، تهران: سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی ایران.
۸. نوری، بهروز و دیگران (۱۳۹۴). مدیریت اکتساب فناوری (مفهوم و راهنمای اکتساب و حفاظت از فناوری)، تهران: پژوهشگاه صنعت نفت.
۹. روپر، آلن توماس و دیگران (۱۳۹۶). پیش‌بینی و مدیریت فناوری، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صفری‌رنجبر، قاسم محمدخانی، وحید مرندی، تهران: کتاب مهربان.
۱۰. ثامهاین، هانس (۱۳۹۳). مدیریت تکنولوژی در سازمان‌های تکنولوژی‌بنیان، مترجمان: سید کامران باقری، مرتضی رضاپور، سیدهادی کمالی، تهران: رسا.
۱۱. مقالات منتخب مناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:		
نوع درس و واحد	عنوان درس به انگلیسی:	Principles and Techniques of Negotiation
■ نظری <input type="checkbox"/> پایه	دروس پیش‌نیاز:	مبانی مدیریت فناوری
□ عملی <input type="checkbox"/> تخصصی	دروس هم‌نیاز:	
□ نظری-عملی      ■ اختیاری	تعداد واحد:	۲
□ رساله / پایان‌نامه	تعداد ساعت:	۳۲

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تكميلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

هدف از این درس آشنایی دانشجویان با موضوعات مرتبط با شناخت و مدیریت مذاکرات با تمرکز بر مذاکرات همکاری و انتقال فناوری است. توان مدیریت فضای درون و برون سازمانی در حین مذاکرات از اهداف اصلی دیگر این درس است.

### (پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مروری بر مبانی مذاکره
۲. انواع مذاکره
۳. مذاکرات رسمی و ویژگی‌های آن
۴. مذاکرات غیر رسمی و ویژگی‌های آن
۵. قوانین کلی حاکم بر مدیریت مذاکرات
۶. انواع، نظریه‌ها و مدل‌های مدیریت مذاکرات
۷. راهبردهای مدیریت مذاکرات
۸. ترکیب و ویژگی‌های تیم مذاکرات همکاری و انتقال تکنولوژی
۹. اقدامات و برنامه‌ریزی‌های پیش از مذاکرات
۱۰. انواع روش‌های مذاکره
۱۱. اطلاعات ضروری جهت حضور در مذاکرات انتقال فناوری
۱۲. ادراکات و احساسات در مذاکره
۱۳. ارتباط در مذاکرات
۱۴. ویژگی‌های رهبر تیم مذاکره‌کننده
۱۵. تکنیک‌های مؤثر در مذاکرات
۱۶. تاکتیک‌های مؤثر در مذاکرات
۱۷. عوامل مؤثر بر روند مذاکرات
۱۸. ترتیبات فیزیکی جلسات مذاکره
۱۹. ملاحظات و نکات کلیدی در مذاکرات انتقال فناوری بین‌المللی
۲۰. مروری بر ابزارهای نوین در مدیریت مذاکرات
۲۱. اخلاق اسلامی و مذاکرات اثربخش

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تکالیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری یا پایان نیمسال



ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس
- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند ... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات مرتبط

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Manual on technology transfer negotiation (1996), UNIDO, VIENNA
2. Lewicki, R. J., Saunders, D. M., Minton, J. W., Roy, J., & Lewicki, N. (2011). Essentials of negotiation. Boston, MA: McGraw-Hill/Irwin.
3. Kremenyuk, V. A. (2002). International negotiation. Analysis, approaches, issues. Jossey-Bass.
4. Kramer, R. M., & Messick, D. (1995). Negotiation as a social process. Sage.
5. فیشر، راجر و یوری، ویلیام (۱۳۹۱) اصول و فنون مذاکره، مترجم: مسعود حیدری، تهران: سازمان مدیریت صنعتی.
6. احسانی‌فروز، محمد (۱۳۹۰). قرارداد انتقال تکنولوژی؛ ماهیت، شرایط تشکیل و آثار، تهران: دادگستر.
7. نوری، بهروز و دیگران (۱۳۹۴). مدیریت اکتساب فناوری (مفاهیم و راهنمای اکتساب و حفاظت از فناوری)، تهران: پژوهشگاه صنعت نفت.
8. دایر، جف و دیگران (۱۳۹۴). دی ان ای نوآور (تسلط بر پنج مهارت نوآوران مرزشکن)، مترجمان: عیسی پریزادی، سیدمحمدحسین شجاعی، مصطفی محسنی، جلیل غربی، تهران: رسا.
9. مقالات منتخب مناسب با موضوع درس



مباحث منتخب در مدیریت فناوری		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	عنوان درس به انگلیسی:	
■ نظری <input checked="" type="checkbox"/> پایه	مبانی مدیریت فناوری	دروس پیش نیاز:
□ عملی <input type="checkbox"/> تخصصی	-	دروس همنیاز:
□ نظری-عملی      ■ اختیاری	۲	تعداد واحد:
رساله / پایان نامه	۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تكميلی نياز است؟: سفر علمي  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد ديگر: .....

#### هدف کلی:

هدف از اين درس آشنایی دانشجویان با مباحث روز در حوزه مدیریت فناوری و نوآوری و زمینه‌های تحقیقاتی و کاربردی نوین در این حوزه است.

#### پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

سرفصل‌های درس می‌توانند با توجه به نیازهای دانشجویان و مسائل روز کشور تدوین شود.



عنوان درس به فارسی:	کارآموزی	عنوان درس به انگلیسی:
نوع درس و واحد	Internship	
□ نظری □ پایه	مبانی مدیریت فناوری	
■ عملی □ تخصصی		
□ نظری-عملی □ اختیاری	۲	تعداد واحد:
□ رساله / پایان نامه	۱۲۸	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تكميلی نياز است؟: سفر علمي □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: حضور در محل کارآموزی

#### هدف کلی:

هدف از کارآموزی دانشجویان مدیریت فناوری و نوآوری، آشنایی دانشجویان با موضوعات اصلی گرایش تخصصی خود می‌باشد. ایشان یکی از موضوعات تخصصی گرایش خود را در یک سازمان، بنگاه یا پروژه از نزدیک مورد بررسی قرار می‌دهند و با ملاحظات و نکات مرتبط در دنیای واقعی آشنا می‌شوند. دوره کارآموزی شامل یک دوره فعالیت عملی به مدت ۱۲۸ ساعت است.

#### (پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

بررسی و مشارکت در حل یک مسئله یا موضوع تخصصی در گرایش مربوطه در یک سازمان، بنگاه یا پروژه  
 (ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):  
 ارزیابی ساختار و محتوای گزارش کارآموزی  
 ارزیابی حضور منظم در دوره کارآموزی



توسعه محصولات و خدمات جدید		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	New Product and Service Development	عنوان درس به انگلیسی:
■ نظری <input type="checkbox"/> پایه	مدیریت نوآوری	دروس پیش‌نیاز:
□ عملی <input type="checkbox"/> تخصصی		دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی      ■ اختیاری	۲	تعداد واحد:
□ رساله / پایان‌نامه	۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

هدف درس آشنایی دانشجویان با مفاهیم مربوط به توسعه محصول جدید و آماده ساختن آن برای ورود به بازار و کسب مهارت‌های لازم برای طراحی، تحلیل و هدایت فرایند توسعه محصول جدید است.

#### (پ) مباحثت یا سرفصل‌ها:

۱. راهبرد توسعه محصول
۲. تحلیل موقعیت رقبای محصولات
۳. برنامه‌ریزی محصول
۴. مدیریت تحقیق و توسعه
۵. جایگاه تحقیق و توسعه در مدیریت فناوری سازمانی
۶. هدف‌گذاری و راهبرد تحقیق و توسعه
۷. انواع ساختارهای سازمانی در تحقیق و توسعه
۸. پیش‌بینی روندهای فناوری
۹. پلتفرم محصول
۱۰. فرایند توسعه محصول
۱۱. بهینه‌کاوی در توسعه محصول
۱۲. طراحی ساختار محصول
۱۳. تعریف ویژگی‌های محصول
۱۴. نمونه‌سازی
۱۵. نظریه حل خلاق مسئله
۱۶. ارزشیابی مفهوم محصول
۱۷. استاندارد کردن
۱۸. مجموعه‌سازی
۱۹. برآورد پارامتری هزینه‌ها
۲۰. روش‌های کاهش هزینه
۲۱. تحلیل ارزش
۲۲. تکنیک تحلیل کارکرد
۲۳. طراحی آزمایش‌ها
۲۴. قابلیت فرایند

۲۵. تحلیل روش‌های توسعه محصول

۲۶. تحلیل تأثیر چهارچوبی‌های منطقه‌ای در توسعه محصول جدید

۲۷. تحلیل تأثیر روند تغییرات فناورانه و کاربردهای فناوری اطلاعات در توسعه محصول جدید



۲۸. معماری محصول
۲۹. تفاوت توسعه محصول و خدمت جدید
۳۰. ملاحظات ویژه در توسعه خدمات جدید
۳۱. توسعه خدمت جدید و فناوری اطلاعات

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد  
تکالیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال  
آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس
- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند .... Science Direct, Springer, Emerald)
- مرتبه

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Kahn, K. B. (2012). The PDMA handbook of new product development. John Wiley & Sons.
2. Trott, P. (2008). Innovation management and new product development. Pearson education.
3. Annacchino, M. (2003). New product development: from initial idea to product management. Butterworth-Heinemann.
4. Fey, V., & Rivin, E. (2005). Innovation on demand: new product development using TRIZ. Cambridge University Press.
5. Lin, E. Y. C. (2008). Performance measurement of new product development teams: a case of the high-tech sector. Springer.
6. Tingestad R. (1995). How Manage R&D. staff. newjerscy, prentice- hall.
7. رفیعی نژاد، داریوش (۱۳۹۳)، نوآوری، توسعه محصول و تجاری‌سازی، مترجم: محمدرضا میگون پوری و مهدی پور بصیر، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
8. اپینگر، استیون، اولریچ، کارل، (۱۳۹۱) طراحی و توسعه محصول، مترجم: علی اصغر توفیق، تهران: سازمان مدیریت صنعتی.
9. پورمحمد، آیلر و دیگران (۱۳۸۹). ترسیم نقشه راه تکنولوژی، تهران: پژوهشگاه صنعت نفت.
10. موهرل، مارتین جی و دیگران (۱۳۹۵). نقشه راه فناوری برای استراتژی و نوآوری، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صفری‌رنجر، علی سلامتی، تهران: کتاب مهربان.
11. زینال، وحیددخت (۱۳۹۳). نقشه راه تکنولوژی: تکنیک‌ها و ابزار تدوین، کاربرد در برنامه‌ریزی استراتژی، تهران: تبلور دانش.
12. موریس، لانگ دان و دیگران (۱۳۹۷). نوآوری چاپک، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صفری‌رنجر، مجتبی اسدپور، امیر ذاکری، تهران: اشرافی.
13. ترات، پل (۱۳۹۵). مدیریت نوآوری و توسعه محصول جدید، مترجمان: محسن امامی، ابراهیم سوزنچی کاشانی، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
14. تید، جو، و بستن، جان (۱۳۹۴). مدیریت نوآوری: یکپارچه‌سازی تغییرات فناورانه، بازار و سازمان، مترجمان: محمد آرستی، مرضیه شاوردی، هادی نیل‌فروشان، کامران باقری، تهران: رسا.

۱۵. مدیریت فناوری و نوآوری (۱۳۹۵). مدیریت فناوری و نوآوری در سطح بنگاه: مدل تعالی بلوغ مبتنی بر چارچوب جایزه ملی فناوری و نوآوری، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.



۱۶. کان، کنت بی و دیگران (۱۳۹۷). دانشنامه توسعه محصول جدید، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صفری رنجبر، سهراب آقازاده، جواد حسینی، تهران: کتاب مهریان.
۱۷. مقالات منتخب مناسب با موضوع درس



تجاری سازی فناوری		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد		عنوان درس به انگلیسی:
■ نظری	□ پایه	مدیریت دارایی‌های فکری
□ عملی	□ تخصصی	
□ نظری-عملی	■ اختیاری	۲
	رساله / پایان‌نامه	۳۲

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

آشنایی دانشجویان با مفاهیم و انواع روش‌های تجاری سازی دستاوردهای پژوهشی و فناوری در دانشگاهها، مراکز تحقیقاتی و بنگاه‌های اقتصادی از اهداف این درس است.

### پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مفهوم تجاری سازی دانش و فناوری
۲. ابعاد تجاری سازی و تمایز بین اختلاف، تحقیق پایه‌ای، تحقیق کاربردی
۳. بازیگران اصلی در فرایند تجاری سازی فناوری
۴. یافتن و ارزیابی ایده‌ها
۵. سرمایه‌گذاری بر روی ایده‌ها
۶. توسعه ایده‌ها
۷. نمایش فناوری‌ها پس از توسعه
۸. استانداردسازی فناوری
۹. پایش و بهبود فناوری
۱۰. یادگیری از شکست‌ها در تجاری سازی فناوری
۱۱. تجاری سازی دستاوردهای تحقیقاتی و فناورانه در دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی
۱۲. شرکت‌های زایشی و تجاری سازی فناوری
۱۳. نقش کارآفرینان در فرایند تجاری سازی
۱۴. نقش فناوران در فرایند تجاری سازی
۱۵. نقش سرمایه‌گذاران در فرایند تجاری سازی
۱۶. نقش مخترعان و ایده‌پردازان در فرایند تجاری سازی
۱۷. مسائل مالکیت معنوی در تجاری سازی دانش و فناوری
۱۸. نقش اتحاد و مشارکت در تجاری سازی دانش و فناوری
۱۹. فرایندهای قانونی تجاری سازی دانش و فناوری
۲۰. سیاست‌های حمایتی برای انتقال و تجاری سازی فناوری
۲۱. مطالعات موردي در تجاری سازی دانش و فناوری

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تکالیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

(ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال



ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس
- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات مرتبط

چ) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Butler, J., Gibson, D., (2011), Global perspectives on technology transfer and commercialization: Building innovative ecosystems, Edvard Elgar
2. Touhill, C. J., Touhill, G. J., & O'riordan, T. A. (2010). Commercialization of innovative technologies: bringing good ideas to the marketplace. John Wiley & Sons.
3. Martin, K., Chapman, D., Giffith, M., & Molnar, D. (2001). Technology transfer and commercialization.
4. Kozmetsky, G., Williams, F., & Williams, V. (2004). New wealth: commercialization of science and technology for business and economic development. Greenwood Publishing Group.
5. Hochschild, Arlie Russell. (2003) The Managed heart: Commercialization of human feeling, Twentieth Anniversary Edition. With a New Afterword University of California Press.
6. Gary Libecap, (2005), University entrepreneurship and technology transfer: Process, design, and intellectual property (advances in the study of entrepreneurship, innovation and economic growth). JAI Press.
7. Larisa V Shavinina, (2004), Silicon Valley North: A high- tech cluster of innovation and entrepreneurship (technology, innovation, entrepreneurship and competitive strategy).
8. چسبرو، هنری (۱۳۹۲). نوآوری باز، مترجم: سید کامران باقری، مرضیه شاهوری، تهران: انتشارات رسا.
9. چسبرو، هنری (۱۳۹۱). نوآوری باز خدماتی، مترجم: سید کامران باقری، تهران: انتشارات رسا.
10. ونهاربیک، ویم و دیگران (۱۳۹۴). نوآوری باز در شرکت‌های کوچک و متوسط، مترجمان: جواد مشایخ، مجید حسنی پارسا، تهران: رسا.
11. تید، جو (۱۳۹۷). نوآوری باز: پژوهش، مدیریت و عمل، مترجمان: سید محمد صادق خیاطیان یزدی، غلامرضا توکلی، مصطفی صدری رنجبر، مرتضی احمدی، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
12. ریچوالد، سید رالف و دیگران (۱۳۹۴). راهبری نوآوری باز، مترجمان: غلامرضا توکلی، یعقوب زاهدی انباران، مصطفی صدری رنجبر، تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
13. تید، جو، و بستن، جان (۱۳۹۴). مدیریت نوآوری: یکپارچه سازی تغییرات فناورانه، بازار و سازمان، مترجمان: محمد آراستی، مرضیه شاوردی، هادی نیل فروشان، کامران باقری، تهران: رسا.
14. خمسه، عباس، و رادر، رضا (۱۳۹۵). مدیریت تکنولوژی؛ نگرشی جامع بر تکنولوژی، نوآوری و تجاری سازی، تهران: نشر علمی و فرهنگی.
15. فال، رابرت و دیگران (۱۳۹۱). رهنگاری برای راهبرد و نوآوری (همراستاسازی فناوری و بازار در یک جهان پویا)، مترجمان: سید سپهر قاضی نوری، سید مسعود قاضی نوری، تهران: صفار.
16. سوزنچی کاشانی، ابراهیم (۱۳۹۳). اقتصاد دانش بنیان: تأملی در مفاهیم و نظریه‌ها، اصفهان: دارخوین.
17. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:		مدیریت تحقیق و توسعه	عنوان درس به انگلیسی:
نوع درس و واحد	Research and Development (R&D) Management		
■ نظری <input type="checkbox"/> پایه		مدیریت نوآوری	دروس پیش‌نیاز:
□ عملی <input type="checkbox"/> تخصصی			دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی      ■ اختیاری		۲	تعداد واحد:
		۳۲	تعداد ساعت:
رساله / پایان‌نامه			

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  کارگاه  موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

هدف از این درس آشنایی دانشجویان با مفاهیم تحقیق و توسعه و مدیریت آن در بنگاه‌های اقتصادی و مراکز تحقیقاتی است. آشنایی با روش‌ها و ابزارهای مدیریت این واحدها در عمل از دیگر اهداف این درس است.

#### (ب) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مقدمه‌ای بر مفاهیم تحقیق و توسعه
۲. راهبردهای تحقیق و توسعه
۳. سازماندهی تحقیق و توسعه
۴. تقسیم‌بندی حوزه‌های تحقیق
۵. عناصر کلیدی برای تقسیم‌بندی و سازماندهی
۶. ایجاد واحد تحقیق و توسعه کارآمد
۷. طراحی نقش و وظایف در واحد تحقیق و توسعه
۸. فرهنگ‌سازی در واحدهای تحقیق و توسعه
۹. ایجاد انگیزه در واحد تحقیق و توسعه
۱۰. رهبری در واحدهای تحقیق و توسعه
۱۱. ارزیابی عملکرد واحدهای تحقیق و توسعه
۱۲. مدیریت پژوهش‌های تحقیق و توسعه
۱۳. انتقال فناوری از واحد تحقیق و توسعه به تولید
۱۴. پرتفوی پژوهش‌های تحقیق و توسعه
۱۵. پردازشی خارجی پژوهش‌های تحقیق و توسعه
۱۶. همکاری فناوری در پژوهش‌های تحقیق و توسعه

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تکالیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

بر اساس دستورالیه به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند ... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات

نامه) فهرست متابع پیشنهادی:



1. Wingate, L. M. (2014). Project management for research and development: guiding innovation for positive R&D outcomes. CRC Press.
2. Trott, P. (2008). Innovation management and new product development. Pearson education.
3. Chiesa, V. (2001). R&D strategy and organization. Managing Technical Change in Dynamic contexts.
4. Jain, R., Triandis, H. C., & Weick, C. W. (2010). Managing research, development and innovation: Managing the unmanageable (Vol. 34). John Wiley & Sons.
5. Manual, F. (2002). Proposed standard practice for surveys on research and experimental development.
6. Damanpour, F. (2020). Organizational Innovation: Theory, Research, and Direction. Edward Elgar Publishing.
7. تینگستاد، جیمز (۱۳۸۵) چگونگی مدیریت بر کارکنان بخش تحقیق و توسعه، مترجم: علی خاکبازیان، علی اصغری و طاهره سادات حمیدی، تهران: انتشارات نوربخش.
8. فال، رایت و دیگران (۱۳۹۱). رهنگاری برای راهبرد و نوآوری (همراستاسازی فناوری و بازار در یک جهان پویا)، مترجمان: سیدسپهر قاضی‌نوری، سیدمسعود قاضی‌نوری، تهران: صفار.
9. موهرل، مارتین جی و دیگران (۱۳۹۵). نقشه راه فناوری برای استراتژی و نوآوری، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجر، علی سلامتی، تهران: کتاب مهربان.
10. گیبسون، روان (۱۳۹۶). چهار لنز نوآوری (ابزاری قدرتمند برای تفکر خلاق)، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجر، تهران: کتاب مهربان.
11. موریس، لانگ دان و دیگران (۱۳۹۷). نوآوری چاپک، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجر، محتبی اسدپور، امیر ذاکری، تهران: اشراقی.
12. شلینگ، ملیسا (۱۳۹۵). مدیریت استراتژیک نوآوری تکنولوژیک، مترجمان: سیدمحمد اعرابی، محمد تقیزاده‌مطلق، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
13. دایر، جف و دیگران (۱۳۹۴). دی ان ای نوآور (تسلط بر پنج مهارت نوآوران مرزشکن)، مترجمان: عیسی پریزادی، سیدمحمدحسین شجاعی، مصطفی محسنی، جلیل غربی، تهران: رسا.
14. اعرابی، سیدمحمد، و موسوی، سعید (۱۳۹۳). استراتژی تکنولوژی، تهران: مهکامه.
15. جین، آر کی، و تریاندیس، اچ سی (۱۳۹۳). مدیریت بر مدیریت‌نایاب؛ مدیریت تحقیق، توسعه و نوآوری، مترجمان: مهیار سرحدی، حسن، محمد رضائی‌بیگدلی، وحید زارعی، تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
16. سوزنچی کاشانی، ابراهیم، و بابایی، علی (۱۳۹۶). بررسی تطبیقی سازمان‌های مدیریت پژوهش و فناوری (مطالعه موردی چند کشور در بستر نظام ملی نوآوری با رویکرد محدود)، تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
17. کان، کنت بی و دیگران (۱۳۹۷). دانشنامه توسعه محصول جدید، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجر، سهراب آقازاده، جواد حسینی، تهران: کتاب مهربان.
18. گرایی‌نژاد، غلامرضا، و کاظم، رخساره (۱۳۹۳). منابع مالی تحقیق و توسعه: از هست‌ها تا بایدها، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
19. کالیس، نانت (۱۳۹۳). تجاری‌سازی فناوری با راهاندازی شرکت‌های نوپا، مترجم: فرزاد شیخ‌الاسلامی، قم: آیین محمود.
۲۰. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:	عنوان درس به انگلیسی:	نوع درس و واحد	Technological Entrepreneurship
دروس پیش‌نیاز:	مدیریت نوآوری	نظری	<input checked="" type="checkbox"/> پایه
دروس همنیاز:		عملی	<input type="checkbox"/> تخصصی
تعداد واحد:	۲	نظری-عملی	<input checked="" type="checkbox"/> اختیاری
تعداد ساعت:	۳۲		<input type="checkbox"/> رساله / پایان‌نامه

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تكمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آرمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

هدف از این درس آشنایی دانشجویان با مفاهیم فناوری‌های نوین و کارآفرینی در این بستر است. فناوری‌های نوین به جهت برخورداری از نرخ رشد و تغییر بالا، نیاز به دانش فنی بالا و نیز برخورداری از عدم قطعیت بالا، از ویژگی‌های خاص خود برخوردار می‌باشند که در این درس این ویژگی‌ها و کارآفرینی در این بستر مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

### پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. بررسی مفهوم فناوری نوین
۲. بررسی عدم قطعیت و علت آن در فناوری نوین
۳. نوآوری در بستر فناوری نوین
۴. یادگیری و تأثیر آن در نوآوری در فناوری نوین
۵. موانع و مشوّق‌های نوآوری در فناوری نوین
۶. شبکه‌سازی و خوش‌سازی در شرکت‌های انسانی مبتنی بر فناوری نوین
۷. شبکه‌سازی و نقش فرهنگ‌های انسانی مختلف در توسعه شبکه‌ها
۸. نقش مراکز رشد، پارک‌های فناوری، شتابدهنده‌ها و مراکز نوآوری در توسعه کارآفرینی فناورانه
۹. چرخه عمر و مراحل توسعه کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و فناوری محور
۱۰. نیازمندی‌های کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و فناوری محور در هر یک از مراحل چرخه عمر
۱۱. برنامه‌ریزی راهبردی در شرکت‌های مبتنی بر فناوری نوین
۱۲. سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوین و کسب‌وکارهای فناورانه
۱۳. کاربرد فناوری اطلاعات در کسب‌وکارهای نوین
۱۴. رقابت‌پذیری و هوشمندی رقابتی در کسب‌وکارهای مبتنی بر فناوری‌های نوین
۱۵. مدیریت، ارزیابی و انتقال تکنولوژی در کسب‌وکارهای مبتنی بر فناوری‌های نوین
۱۶. سیاست‌ها، قوانین و مقررات مرتبط با توسعه کارآفرینی فناورانه در ایران و جهان

### ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تکالیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

### ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

### ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند ... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات



ج) فهرست منابع پیشنهادی:

1. Byers, T. H., Dorf, R. C., & Nelson, A. J. (2011). *Technology ventures: from idea to enterprise* (Vol. 3). New York: McGraw-Hill.
  2. Bernasconi, M., Harris, S., & Moensted, M. (2013). *High-tech entrepreneurship: managing innovation, variety and uncertainty*. Routledge .
  3. Ulijn, J. M., Drillon, D., & Lasch, F. (Eds.). (2007). *Entrepreneurship, cooperation and the firm: the emergence and survival of high-technology ventures in Europe*. Edward Elgar Publishing .
  4. Carayannis, E. G., Carayannis, E. G. D., & Juneau, T. L. (2003). *Idea makers and idea brokers in high-technology entrepreneurship: Fee vs. equity compensation for intellectual venture capitalists*. Greenwood Publishing Group.
  5. Burns, P. (2020). *Corporate Entrepreneurship and Innovation*. Palgrave Macmillan.
۶. توفيق، على اصغر، قاسمي، حسام الدين، ميگون پوري، محمدرضا، کاظمی تربقان، مریم سادات (۱۳۹۳). اصول کارآفرینی فناورانه، تهران: نشر مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
۷. حجازی، سید رضا، و کرمانشاه، فیروزه (۱۳۹۶). کارآفرینی فناورانه، تهران: دانشگاه تهران.
۸. مازوکاتو، ماریانا (۱۳۹۵). دولت کارآفرین: نقد اسطوره‌های بخش خصوصی در مقابل بخش عمومی، ترجمه: حمید پاداش، علی نیکو نسبتی، تهران: چشممه.
۹. کالیس، نانت (۱۳۹۳). *تجاری‌سازی فناوری با راهاندازی شرکت‌های نوپا*، مترجم: فرزاد شیخ‌الاسلامی، تهران: آینه محمود.
۱۰. باقری، سید کامران، و محبوبی، جواد (۱۳۹۲). *سرمایه‌گذاری خطرپذیر*، تهران: بنیاد توسعه فردا.
۱۱. کلونوفسکی، دارک (۱۳۹۵). *فرایند سرمایه‌گذاری خطرپذیر*، مترجمان: حسین فلاحتی، سعید زرندی، محمد حلاجیان، سیاوش صالحی، تهران: مهکامه.
۱۲. گلدادسمیت، استفان (۱۳۹۵). *قدرت نوآوری اجتماعی*، مترجمان: حسین افتخاری، علی اصغر سعدآبادی، تهران: دانشگاه امام صادق(ع).
۱۳. مک کراو، توماس (۱۳۹۸). *آموزگار نوآوری (شومپیتر و تخریب خلاقانه)*، مترجمان: ابراهیم سوزنچی کاشانی، محمدرضا عطاپور، محسن خوش‌سیرت، علی فاطمی، کیارش فرتاش، تهران: دنیای اقتصاد.
۱۴. سوزنچی کاشانی، ابراهیم (۱۳۹۳). *اقتصاد دانشبنیان: تأملی در مفاهیم و نظریه‌ها*، اصفهان: دارخوین.
۱۵. بتزن، فردیک (۱۳۹۵). *مدیریت نوآوری‌های فناورانه (کسب مزیت رقابتی ناشی از تغییر)*، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری رنجبر، علی سلامتی، سید محمد حسین غفوری، تهران: سازمان مدیریت صنعتی.
۱۶. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:	عنوان درس به انگلیسی:	Technology Marketing	نوع درس و واحد
دروس پیش‌نیاز:	مدیریت نوآوری	□ پایه	نظری
دروس همنیاز:		□ تخصصی	عملی
تعداد واحد:	۲	■ اختیاری	نظری-عملی
تعداد ساعت:	۳۲		رساله / پایان‌نامه

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی □ آزمایشگاه □ سمینار □ کارگاه □ موارد دیگر: .....

#### هدف کلی:

آشنایی دانشجویان با روش‌های نیازسنجی بازار و همچنین فنون شناسایی مشتریان احتمالی فناوری‌ها و محصولات فناورانه و کسب مهارت‌های انجام تحقیقات بازار برای عرضه فناوری و محصولات فناورانه جدید از اهداف اصلی این درس است.

#### (پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. اصول و مفاهیم بازاریابی فناوری
۲. ویژگی‌های فناوری‌های برتر (High Tech) و شرکت‌های فناوری محور
۳. راهبردهای بازاریابی در شرکت‌ها و محصولات فناوری محور
۴. ابعاد راهبردی شرکت‌های فناوری محور جهت تنظیم برنامه بازاریابی
۵. راهبرد و برنامه بازاریابی برای شرکت‌های فناوری محور و دانش‌بنیان
۶. شناسایی بازارهای و مشتریان شرکت‌های فناوری محور و دانش‌بنیان
۷. تخمین تقاضا برای فناوری‌ها و محصولات فناورانه
۸. تحلیل رقبا در شرکت‌های فناوری محور و دانش‌بنیان
۹. بخش‌بندی بازار در شرکت‌های فناوری محور و دانش‌بنیان
۱۰. اولویت‌بندی بازارها در شرکت‌های فناوری محور و دانش‌بنیان
۱۱. راهبرد محصول در شرکت‌های فناوری محور و دانش‌بنیان
۱۲. توزیع و فروش در شرکت‌های فناوری محور و دانش‌بنیان
۱۳. راهبرد ارتباطات در شرکت‌های فناوری محور و دانش‌بنیان
۱۴. قیمت‌گذاری در شرکت‌های فناوری محور و دانش‌بنیان
۱۵. عوامل کلیدی موفقیت در شرکت‌های فناوری محور و دانش‌بنیان
۱۶. آخرین تحولات در بازاریابی فناوری و محصولات فناورانه

(ت) راهبردهای تدریس و یادگیری مناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تکالیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

(ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

(ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند ... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات

ج) فهرست مراجع پیشنهادی:



1. Mohr, J. J., Sengupta, S., & Slater, S. F. (2009). Marketing of high-technology products and innovations. Pearson Prentice Hall.
  2. Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2007). Techno-ready marketing: How and why your customers adopt technology. The Free Press.
  3. Moore, G. A. (2002). Crossing the chasm.
  4. Meldrum, M. J. (1995). Marketing high-tech products: the emerging themes. European Journal of Marketing, 29(10), 45-58.
  5. Viardot, E. (2004). Successful marketing strategy for high-tech firms. Artech House.
  6. Gary Libecap, (2005), University entrepreneurship and technology transfer: process, design, and intellectual property (advances in the study of entrepreneurship, innovation and economic growth). JAI Press.
  7. Larisa V Shavinina, (2004), Silicon Valley North: A High-tech cluster of innovation and entrepreneurship (technology, innovation, entrepreneurship and competitive strategy).
۸. بتز، فردیک (۱۳۹۵). مدیریت نوآوری‌های فناورانه (کسب مزیت رقابتی ناشی از تغییر)، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجبر، علی سلامتی، سید‌محمد‌حسین غفوری، تهران: سازمان مدیریت صنعتی.
۹. کان، کنت بی و دیگران (۱۳۹۷). دانشنامه توسعه محصول جدید، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجبر، سهراب آقازاده، جواد حسینی، تهران: کتاب مهربان.
۱۰. تید، جو، و بستن، جان (۱۳۹۴). مدیریت نوآوری: یکپارچه‌سازی تغییرات فناورانه، بازار و سازمان، مترجمان: محمد آراستی، مرضیه شاوردی، هادی نیل‌فروشان، کامران باقری، تهران: رسا.
۱۱. گیبسون، روان (۱۳۹۶). چهار لنز نوآوری (ابزاری قدرتمند برای تفکر خلاق)، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجبر، تهران: کتاب مهربان.
۱۲. موریس، لانگ دان و دیگران (۱۳۹۷). نوآوری چابک، مترجمان: غلامرضا توکلی، مصطفی صدری‌رنجبر، مجتبی اسدپور، امیر ذاکری، تهران: اشرافی.
۱۳. گروه آینده‌اندیشی بنیاد توسعه فردا (۱۳۹۲). روش‌های آینده‌نگاری تکنولوژی، تهران: بنیاد توسعه فردا.
۱۴. کالیس، نانت (۱۳۹۳). تجاری‌سازی فناوری با راهاندازی شرکت‌های نوپا، مترجم: فرزاد شیخ‌الاسلامی، تهران: آینه محمود.
۱۵. عظیمی، ناصرعلی، و برخورداری دورباش، سجاد (۱۳۹۴). علم و فناوری در اندیشه‌های اقتصادی، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
۱۶. مقالات منتخب مناسب با موضوع درس



عنوان درس به فارسی:		مدل‌های کسب‌وکار	عنوان درس به انگلیسی:
نوع درس و واحد	Business Models		
■ نظری <input type="checkbox"/> پایه		-	دروس پیش‌نیاز:
<input type="checkbox"/> عملی <input type="checkbox"/> تخصصی		-	دروس همنیاز:
■ نظری-عملی <input type="checkbox"/> اختیاری		۲	تعداد واحد:
رساله / پایان‌نامه		۳۲	تعداد ساعت:

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تکمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  سمینار  کارگاه  موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

هدف از این درس آشنایی دانشجویان با انواع مدل‌های کسب‌وکار و توسعه آن برای کسب‌وکارهای فناوری محور و دانش‌بنیان می‌باشد. آشنایی با جریان‌های درآمدی و هزینه‌های از دیگر اهداف این درس است.

#### (پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مقدمه‌ای بر مفاهیم مدل‌های کسب‌وکار
۲. تعریف مدل کسب‌وکار
۳. آنالیز مدل‌های کسب‌وکار؛ ابزارهای و تکنیک‌ها
۴. مدل‌های کسب‌وکار، انواع الگوها
۵. مدل‌های قیمت‌گذاری و درآمدزایی
۶. معرفی ارزش مشتریان
۷. سودآوری
۸. مدل‌های تأمین سرمایه
۹. فرایندها و منابع
۱۰. مدل‌های توسعه کسب‌وکار جدید
۱۱. طراحی مدل‌های کسب‌وکار
۱۲. همگرایی راهبرد و مدل‌های کسب‌وکار
۱۳. پیاده‌سازی مدل‌های کسب‌وکار
۱۴. عوامل کلیدی موفقیت مدل‌های کسب‌وکار

ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد  
تكلیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

(ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال  
آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزمات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس
- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند ... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات

مرتبه

(ج) فهرست مراجع پیشنهادی:



1. Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers. John Wiley & Sons.

2. Chesbrough, H. (2010). Business model innovation: opportunities and barriers. *Long range planning*, 43(2), 354-363.
3. Johnson, M. W., Christensen, C. M., & Kagermann, H. (2008). Reinventing your business model. *Harvard business review*, 86(12), 57-68.
4. Christensen, C. M., Grossman, J. H., & Hwang, J. (2009). The innovator's prescription. Soundview Executive Book Summaries.
5. Zott, C., & Amit, R. (2007). Business model design and the performance of entrepreneurial firms. *Organization science*, 18(2), 181-199.
6. سنگه، پیتر و دیگران (۱۳۹۳). *رقص تغییر: چالش‌های تغییر پایدار در سازمان یادگیرنده*، مترجمان: حسین اکبری، مسعود سلطانی، تهران: آریانا قلم.
7. توفیق، علی‌اصغر (۱۳۹۳). *اصول کارآفرینی فناورانه*، تهران: مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
8. اعرابی، سیدمحمد، و موسوی، سعید (۱۳۹۳). *استراتژی تکنولوژی*، تهران: مهکامه.
9. گرایی‌نژاد، غلامرضا، و کاظم، رخساره (۱۳۹۳). *منابع مالی تحقیق و توسعه: از هستها تا بایدها*، تهران: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.
۱۰. وايت، مارگارت اي، و بروتون، گري دي (۱۳۹۷). *مديریت تکنولوژي و نوآوري (رويکردي استراتژيك)*، مترجمان: غلامرضا توکلي، مصطفى صدری‌رنجر، محمد مقصوديان، مهرداد شفيعي، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگي.
۱۱. خمسه، عباس، و رادفر، رضا (۱۳۹۵). *مديریت تکنولوژي؛ نگرشی جامع بر تکنولوژي، نوآوري و تجاری‌سازی*، تهران: نشر علمي و فرهنگي.
۱۲. جين، آر کي، و تريانديس، اچ سى (۱۳۹۳). *مديریت بر مدیریت‌ناپذير؛ مدیریت تحقیق، توسعه و نوآوري*، مترجمان: مهیار سرحدی، حسن، محمد رضائي‌بيگدلی، وحيد زارعي، تهران: موسسه آموزشي و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
۱۳. سوزنچي‌کاشاني، ابراهيم (۱۳۹۳). *اقتصاد دانش‌بنيان: تأملی در مفاهيم و نظریه‌ها*، اصفهان: دارخوین.
۱۴. ابراهيمی، محمود و دیگران (۱۳۹۶). *قوانين و مفاهيم دانش‌بنيان*، تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
۱۵. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



اخلاق و احکام کسب و کار		عنوان درس به فارسی:
نوع درس و واحد	Ethics and Islamic Rules of Business	عنوان درس به انگلیسی:
■ نظری <input checked="" type="checkbox"/> پایه		- دروس پیش‌نیاز:
□ عملی <input type="checkbox"/> تخصصی		- دروس هم‌نیاز:
□ نظری-عملی      ■ اختیاری		۲ تعداد واحد:
		۳۲ تعداد ساعت:
رساله / پایان‌نامه		

اگر واحد عملی دارد، چه نوع آموزش تكمیلی نیاز است؟: سفر علمی  آزمایشگاه  کارگاه  سمینار  موارد دیگر: .....

### هدف کلی:

هدف از این درس آشنایی دانشجویان با مفاهیم ارزشی و اخلاقی کسب و کار، آگاهی از احکام کسب و کار و اصول اخلاق حرفه‌ای است.

#### پ) مباحث یا سرفصل‌ها:

۱. مفهوم شناسی کسب و کار
۲. مفهوم شناسی اخلاق و اخلاق اسلامی
۳. اخلاق حرفه‌ای و اخلاق کسب و کار
۴. پیوند کسب و کار با اخلاق اسلامی
۵. اصول و ارزش‌های اخلاقی حاکم بر مدیریت کسب و کار
۶. مسئولیت‌های سازمان در جامعه
۷. مسائل اخلاقی در مذاکرات تجاری
۸. مسائل اخلاقی داوری اختلافات تجاری داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی
۹. مسائل اخلاقی در تبلیغات تجاری
۱۰. مسائل اخلاقی و حقوقی در رقابت بین کسب و کارها
۱۱. کسب و کار و گونه‌شناسی آن در اسلام
۱۲. شناخت کسب و کارها و اعمال ناشایست در آن‌ها
۱۳. آداب کسب و کار در اسلام
۱۴. قواعد فقهی حاکم بر کسب و کارها
۱۵. قواعد و نهادهای رسمی مرتبط با کسب و کارهای اسلامی

#### ت) راهبردهای تدریس و یادگیری متناسب با محتوا و هدف:

آموزش توسط استاد

تکالیف کاربردی

ارائه بخش‌هایی از محتوا توسط دانشجو، به تشخیص استاد

ث) راهبردهای ارزشیابی (پیشنهادی):

فعالیت‌های کلاسی در طول نیمسال

آزمون نوشتاری پایان نیمسال

ج) ملزومات، تجهیزات و امکانات مورد نیاز برای ارائه:

- تجهیزات و امکانات معمول کلاس درس

- دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی اصلی انتشارات علمی (مانند ... Science Direct, Springer, Emerald,...) برای دریافت آخرین مقالات

مرتبط

چ) فهرست متابع پیشنهادی:

1. Ferrell, O. C., & Fraedrich, J. (2015). Business ethics: Ethical decision making & cases. Nelson Education.



2. Hartman, L. P., DesJardins, J. R., & MacDonald, C. (2014). *Business ethics: Decision making for personal integrity and social responsibility*. New York: McGraw-Hill.
۳. ایروانی، جواد (۱۳۹۵). *اخلاق تجارت (فرهنگ روابط اجتماعی در آموزه‌های اسلامی)*، مشهد: دانشگاه علوم اسلامی رضوی.
۴. خمینی، روح‌الله... (۱۳۸۵). *تحریر الوسیله*، تهران: موسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی(ره).
۵. خمینی، روح‌الله... (۱۳۸۰). *مکاسب محترمہ*، تهران: موسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی(ره).
۶. قارزی، رضا (۱۳۹۰). *آشنایی با اسلام: کلیات دین اسلام، اصول عقاید اسلامی، اخلاق آداب و سنت‌های اسلامی، احکام و دستورات عملی اسلام*، قم: نشر سلسله.
۷. رشاد، علی‌اکبر (۱۳۸۹). *منطق فهم دین: دیباچه‌واره‌ای بر روش‌شناسی اکتشاف گزاره‌ها و آموزه‌های دینی*، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
۸. مطهری، مرتضی (۱۳۸۸). *جلد دوم از مجموعه آثار استاد شهید مطهری: مقدمه‌ای بر جهان بینی اسلامی*، قم: صدر.
۹. مقالات منتخب متناسب با موضوع درس



