



کشف آینده

<http://www.futuresdiscovery.com>

طرح پیشنهادی دوره کارشناسی ارشد آینده‌پروبی

ترجمه و تدوین: سید علیرضا حجازی

خرداد ماه ۱۳۸۹



فهرست مطالب:

۱. پیشینه
۲. شیوه برگزاری دوره
۳. واحدهای درسی
۴. دروس پایه
۵. دروس تخصصی
۶. دروس پایان نامه
۷. ویژگی های دروس
۸. دستاوردهای آموزشی
۹. مشروح دروس پایه

الف. مقدمه ای بر آینده پژوهی

- اهداف
- متون درسی
- برنامه کلاسی

ب. تفکر سیستمی

- متون درسی

ج. فنون آینده نگاری

- اهداف
- متون درسی
- برنامه کلاسی

د. سناریوها و چشم اندازها

- اهداف
- متون درسی
- برنامه کلاسی

ه. آینده های جهانی

- اهداف
- متون درسی
- تکالیف درسی
- برنامه کلاسی



پیشینه:

سابقه‌ی مطالعات آینده‌پژوهی در بخش آموزش عالی کشورهای توسعه‌یافته به دهه‌ی ۱۹۷۰ باز می‌گردد هنگامی که دانشگاه‌ها تعداد محدودی از دانشجویان را برای تحصیل در دوره‌های آکادمیک کوتاه‌مدت رشته‌ی آینده‌پژوهی جذب نمودند و آنان را برای برآورده ساختن نیازهای سازمان‌ها و شرکت‌ها آماده کردند. اگر چه این رشته‌ی دانشگاهی ابتدا در عرصه‌ی هنر و زمینه‌های خلاقیت‌آمیز مطرح شد، اما به تدریج با افزایش نیاز شرکت‌ها و سازمان‌ها به آگاهی از شرایط آینده برای حفظ موجودیت تجاری و تداوم رقابت با رقبای موجود و بالقوه؛ آینده‌پژوهی نه به عنوان یک توصیه، بلکه به عنوان یک ضرورت انکارناپذیر در مطالعات دانشگاهی مطرح گردید.

هم‌اینک موسسات آموزش عالی مشهوری در جهان برای پاسخگویی به این نیاز برنامه‌های آموزشی منسجم و جامعی را به منظور تربیت کارشناسان آشنا با فنون آینده‌پژوهی در نهادهای تجاری اعم از دولتی و خصوصی اجرا می‌نمایند.

طرح پیشنهادی موجود با در نظر گرفتن ضرورت تدوین و راه‌اندازی چنین دوره‌ای در داخل کشور در مقطع تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد)، رئوس برنامه‌های درسی مورد نیاز به همراه ویژگی‌ها و ضرورت‌های آن را به طور دقیق و مشروح بر شمرده است و با عنایت به پایش به عمل آمده اولین طرح در نوع خود محسوب می‌شود.

بدیهی است اجرای این طرح مستلزم انجام مطالعات بیشتر و برنامه‌ریزی‌های دقیقی است که از سوی نهادهای مسوول برگزاری چنین دوره‌هایی صورت خواهد گرفت. طرح حاضر به مواد درسی و آنچه که برای برگزاری یک دوره‌ی آینده‌پژوهی در مقطع تحصیلی کارشناسی ارشد لازم و ضروری است پرداخته و کوشیده است با توجه به ضروریات جاری و آینده‌ی مجموعه‌ی دانشگاهی کشور طرح درسی را ارایه نماید که نیازهای جامعه‌ی دانشگاهی کشور را در عرصه‌ی آینده‌پژوهی پاسخگو باشد.

تهیه‌کننده‌ی این طرح امیدوار است پیشنهاد ارایه شده در این طرح آغازی بر کوشش‌هایی باشد که در آینده در این قلمرو صورت خواهد گرفت.

سید علیرضا حجازی

خرداد ۱۳۸۹



شیوه برگزاری دوره:

این دوره به شیوه‌ای خود-گردان اداره می‌شود به این مفهوم که دانشجویان هر هفته پس از انجام تکالیف تعیین شده در موعد مقرر برای ارائه مطالب خود حاضر می‌شوند و با مدیریت زمانی که در اختیار آنان گذاشته می‌شود، به صورت انفرادی و گروهی در فعالیت‌های کلاسی مشارکت می‌نمایند.

این فعالیت‌ها شامل مطالعه و قرائت مقالات نگاشته شده توسط خود دانشجویان، پیگیری راهنمایی‌های اساتید و تحقیق پیرامون آنها، تکمیل برنامه‌های درسی بر اساس برنامه‌ی اصلی کلاس و دیگر تکالیف درسی است. دانشجویان به تدریج مجموعه‌ای از شاخص‌های کلاسی و امتیازات درسی را کسب می‌نمایند تا در صورت موفقیت در هر مرحله به اهداف پایانی هر ترم تحصیلی دست یابند.

برآورد اولیه برای کلاس‌های درسی شامل ۱۰ ساعت در هر هفته می‌باشد. هدف اصلی از تشکیل دوره‌های آینده‌پژوهی تقویت مهارت‌های آینده‌نگری در دانشجویان است و دانشجویان به تدریج و در طول دوره با این مهارت‌ها آشنا می‌شوند و به سطوح مطلوب آینده‌نگری و آینده‌نگاری دست می‌یابند. این دانشجویان در پایان دوره به آینده‌پژوهان تبدیل می‌شوند.

واحدهای درسی:

تعداد کل واحدهای درسی این دوره مشتمل بر ۳۶ واحد درسی است که در قالب ۱۲ درس ۳ واحدی گنجانده شده است. دروس به سه دسته تقسیم شده‌اند:

- دروس پایه (۲۴ ساعت)
- دروس تخصصی (۶ ساعت)
- دروس پایان‌نامه (۶ ساعت)

دروس پایه:

۱. مقدمه‌ای بر آینده‌پژوهی
۲. تغییر اجتماعی
۳. فنون آینده‌نگاری
۴. برنامه‌ریزی استراتژیک و مدیریت تغییر
۵. تفکر سیستمی
۶. سناریو ها و چشم اندازها
۷. آینده‌های جهانی
۸. سمینار در آینده‌پژوهی



دروس تخصصی:

دروس تخصصی متناسب با موضوع پایان نامه دانشجو به پیشنهاد وی و توسط استاد راهنمای مربوطه تعیین و ارایه می گردد.

دروس پایان نامه:

۱. پایان نامه و مقاله تحقیقی مرتبط با آن
۲. پروژه تحقیقی در زمینه آینده نگاری
۳. کارآموزی با نظارت استاد مربوطه

ویژگی های دروس:

- جامعیت
- کاربردی
- دستاورد - محور
- تعاملی
- مبتنی بر شبکه*

*ملاحظه: با توجه به گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه های آموزشی و پژوهشی، یکی از ویژگی های دروس ارایه شده در این دوره تقویت توانمندی های رایانه ای و اینترنتی دانشجویان است.

دستاوردهای آموزشی:

تعاریف	مهارت ها
مهارت هایی که باید دانشجویان تحصیلات تکمیلی از آنها برخوردار باشند.	مهارت های خلاقیت آمیز
استخراج دانش و معنا از اطلاعات	پژوهش
موقعیت یابی و بازیابی اطلاعات دقیق و مرتبط درک آنچه خوانده می شود و احترام به عقاید دیگران کنار هم قرار دادن اجزایی که منجر به تشکیل کل می شوند.	یافته مطالعه، درک و یادآوری تجزیه و تحلیل
ترکیب دو یا چند ایده برای ایجاد ایده ی سوم دستیابی به نتایج جالب با برخورداری از پشتیبانی منطقی تغییر در ایده ها	نظریه پردازی تعبیر، استنتاج، پیگیری منطقی تفکر



تعاریف	مهارت ها
مهارت‌هایی که باید دانشجویان تحصیلات تکمیلی از آن‌ها برخوردار باشند.	مهارت‌های خلاقیت‌آمیز
درک و پشتیبانی از یک نتیجه و قضاوت پیرامون کفایت آن مشاهده‌ی روابط میان ساختار و توضیح شرایط و رفتار اجزا در شرایط موجود توسعه‌ی دیدگاه و ایده‌های مرتبط تدوین توصیه‌هایی برای تصمیم‌گیری	تفکر انتقادی تفکر سیستمی تفکر خلاق تصمیم‌سازی
درک ارزش‌های خود و دیگران تصمیم‌سازی بر اساس معیارهای آشکار تبادل ایده‌ها به گونه‌ای که توسط دیگران درک و پذیرفته شود.	تعریف ارزش‌ها تحلیل تصمیم ارتباط
به صورت شفاهی به صورت مکتوب به صورت نمودار کار با اعداد به گونه‌ای صحیح برای پشتیبانی از نتایج به دست آمده	سخنرانی نگارش تصویر سازی محاسبه
کار با دیگران در قالب یک گروه و هدایت آن‌ها	تسهیل، پردازش گروهی، کار تیمی

مشروح دروس پایه:

۱. مقدمه‌ای بر آینده‌پژوهی

اهداف این درس:

الف. آشنایی با مفاهیم اصلی در آینده‌پژوهی

ب. توانایی در آینده‌نگاری موضوعات، روندها و تأثیرات در حال ظهور و پیامدهای آن‌ها

ج. توانایی در پویای محیطی به منظور یافتن نشانه‌های تغییر جهت درک بهتر نوآوری‌ها، روندها و تغییرات در حال ظهور

د. آشنایی با ابزارهای آینده‌شناسی و کشف پیامدهای تغییر

متون درسی مورد نیاز:



- Slaughter, Richard A. *Knowledge Base of Futures Studies, Professional Edition CD ROM*. Indooroopilly, Queensland, Australia, 2004. Order at: <http://www.foresightinternational.com.au>
- Bell, Wendell. *Foundations of Futures Studies, Vol. 1*. New Brunswick: Transaction Publishers, 2003 (Paperback). ISBN 0-765805-39-1 (Chapters 1, 2, 5 and parts of 6.)
- *The Fifth Discipline Fieldbook*. Doubleday/Currency, 1994. ISBN 0-385-47256-0. (Required to read Chapter 8, "Systems Thinking," and "Shared Vision")

برنامه کلاسی:

درس ۱: آینده‌ها

هفته اول: آماده‌سازی و پیش‌درآمد

هفته دوم: مقدمه‌ای بر آینده‌پژوهی (بخش ۱)

هفته سوم: مقدمه‌ای بر آینده‌پژوهی (بخش ۲)

هفته چهارم: آینده‌پژوهی به عنوان یک رشته‌ی تحصیلی

درس ۲: تغییر

هفته پنجم: شناسایی و پایش تغییر

هفته ششم: دیدگاه سیستمی

هفته هفتم: تغییر اجتماعی

درس ۳: سناریوها

هفته هشتم: پیامدهای تغییر

هفته نهم: تصور تغییر (بخش ۱)

هفته دهم: تصور تغییر (بخش ۲)

درس ۴: برنامه‌ریزی

هفته ۱۱: تجسم آینده‌های مطلوب

هفته ۱۲: برنامه‌ریزی تغییر

هفته ۱۳: ایجاد تغییر

درس ۵: نتایج

هفته ۱۴: کشف رشته تحصیلی

هفته ۱۵: تهیه، نگارش و بازبینی گزارش

هفته ۱۶: ارزیابی مکتوب نتایج



۲. تفکر سیستمی

متون درسی مورد نیاز:

- Draper Kauffman, *Systems One and Systems Two*
- Peter Senge, *The Fifth Discipline* or Senge, Kleiner, Roberts, Ross, and Smith, *The Fifth Discipline Fieldbook*
- Virginia Anderson and Lauren Johnson, *Systems Thinking Basics*
- Daniel H. Kim, *Systems Thinking Tools*
- Robert Axelrod and Michael D. Cohen, *Harnessing Complexity*
- Mitchell Resnick, *Turtles, Termites and Traffic Jams*
- High Performance Systems, *An Introduction to Systems Thinking*
- Donella H. Meadows, Jorgen Randers, Dennis L. Meadows, *Limits to Growth: The 30-Year Update*
- Joshua Epstein and Robert L. Axtell, *Growing Artificial Societies*

۳. فنون آینده‌نگاری

اهداف این درس:

الف: درک اصول، فنون و کاربردهای آینده‌نگاری از جمله توانایی‌ها و ضعف‌های فنون
ب. تدوین یک آینده‌نگاری از منابع اطلاعاتی در یک حوزه خاص که منجر به مبنایی برای آینده‌نگاری‌های
بعدی گردد و همچنین آینده‌های بدیل را در پی داشته باشد.

ج. جمع‌آوری اطلاعات معتبر و موثق از حدسیات افراد پیرامون آینده‌ی مرجع

د. تحلیل رفتار گذشته و تعیین ارزش‌های آینده با استفاده از امکانات نرم‌افزاری

متون درسی مورد نیاز:

- Armstrong, J. Scott. 2001. *Principles of Forecasting*. Kluwer. ISBN: 0792374010.
- Glenn, J., and Gordon, T (eds.) 2003. *Forecasting Methodology, Version 2.0*. AC/UNU Millennium Project

برنامه کلاسی:

هفته اول: کسب آمادگی‌های لازم

هفته دوم: آینده‌نگاری

هفته سوم: بازیابی اطلاعات

هفته چهارم: چارچوب تحقیق

هفته پنجم: پویای محیطی

هفته ششم: گمانه‌های چالش آفرین (۱): تحلیل علی لایه‌ای

هفته هفتم: گمانه‌های چالش آفرین (۲): تفکر انتقادی

هفته هشتم: مصاحبه

هفته نهم: پرسشنامه

هفته دهم: آمار توصیفی



هفته یازدهم: معیارهای تغییر
هفته دوازدهم: برون‌یابی روند (۱): تجزیه، فصل‌گرایی و شایعه
هفته سیزدهم: برون‌یابی روند (۲): روند، چرخه و آینده‌نگاری
هفته چهاردهم: تهیه گزارش
هفته پانزدهم: بازبینی گزارش
هفته شانزدهم: ارایه‌ی گزارش نهایی

۴. سناریوها و چشم‌اندازها

اهداف این درس:

الف. آگاهی و توانایی در کاربرد ابزارها و فنون حل خلاقیت‌آمیز مسایل
ب. توانایی در تدوین آینده‌نگاری از منابع اطلاعاتی و گمانه‌زنی خلاق در زمینه‌ای خاص به گونه‌ای که سبب ایجاد سناریو از یک آینده‌ی بدیل قابل تصور و محتمل باشد.
ج. آگاهی از ترجیحات ارزشی افراد و چگونگی تأثیر آن‌ها بر کار آینده
د. توانایی در خلق چشم‌انداز از یک آینده‌ی مرجح به گونه‌ای که بتواند سبب انگیزش دیگران شود و آنان را به اقداماتی وادار سازد که چشم‌اندازهایی را در پی داشته باشد و آنان را تشویق به محقق ساختن این چشم‌اندازها نماید.

متون درسی مورد نیاز:

- Beck, Don, *Spiral Dynamics*
- Ray, Micheal, *Creativity in Business*
- Scharmer, Otto et al, *Presence*
- Vogler, Christian, *The Writer's Journey*
- Other reading will be available online
- Fahey, Liam & Randall, Robert (eds.). *Learning from the future: Competitive foresight scenarios*. 1998.
- Georgantzas, Nicholas C. & Acar, William. *Scenario-driven planning*. 1995.
- Kahane, Adam. *Solving tough problems: An open way of talking, listening, and creating new realities*. berrett-koehler, 2004.
- Lindgren, Mats & Bandhold, Hans. *Scenario planning: The link between future and strategy*. 2003.
- ManyWorlds. *Grasping the Future: Comparing Scenario Planning to other Forecasting Techniques*. 2001.
- Ogilvy, Jay. *Creating better futures: Scenario planning as a tool for a better tomorrow*. 2002.
- Ringland, Gill, *Scenario planning: Managing for the future*. 1998.
- Ringland, Gill. *Scenarios in public policy*. 2002.
- Schwartz, Peter. *The Art of the Long View*. 1996.
- Van Der Heijden, Kees. *Scenarios: The art of strategic conversation*. 1996.
- Van Der Heijden, Kees. *The sixth sense: Accelerating organizational learning with scenarios*. 2002.



برنامه کلاسی:
درس ۱: خلاقیت
هفته اول: آماده‌سازی
هفته دوم: رویکردهای خلاق
هفته سوم: ابزارهای خلاقیت

درس ۲: سناریو
هفته چهارم: تحلیل علی لایه‌ای
هفته پنجم: نظریه‌ی سناریو
هفته ششم: روش‌های سناریونویسی
هفته هفتم: شرح داستان: سفر با نویسنده
هفته هشتم: موارد سناریو

درس ۳: ارزش‌ها
هفته نهم: تعیین ارزش‌ها
هفته دهم: دینامیک‌های حلزونی

درس ۴: چشم اندازه‌سازی
هفته یازدهم: مقدمه‌ای بر چشم اندازه‌سازی
هفته دوازدهم: روش‌های چشم اندازه‌سازی
هفته سیزدهم: به‌کارگیری چشم اندازه‌ها
هفته چهاردهم: تجسم

درس ۵: نتایج
هفته پانزدهم: ارایه‌ی گزارش
هفته شانزدهم: تحلیل گزارش

۵. آینده‌های جهانی

اهداف این درس:
الف. درک امور اصلی و موثر بر آینده‌ی جهان
ب. توانایی شناسایی امور و روندهای در حال ظهور جهانی
ج. توانایی تحلیل امور، روندها و محرک‌های تغییر جهانی از دیدگاه‌های مختلف
د. توانایی مشاهده‌ی امور از دیدگاه‌های مختلف



هـ. تسلط در استفاده از ابزارها و فنون لازم برای تحلیل امور جهانی

متون درسی مورد نیاز:

- Thomas Friedman, *The Lexus & The Olive Tree*, Farrar, Strauss, & Giroux, 1999.
- Joseph Coates, John Mahaffie, & Andy Hines, *2025: Scenarios of US and Global Society Reshaped by Science and Technology*, Oakhill, 1997.
- Donella Meadows, Jorgen Randers, & Dennis Meadows, *Limits to Growth: The 30-Year Update*, Chelsea-Green, 2004.

تکالیف درسی:

۱. یک تکلیف نگارشی با موضوعی معین در ارتباط با آینده‌ی جهان
 ۲. نگارش و تدوین نسخه‌ی اول کتابی درباره جهان آینده
 ۳. تهیه گزارش یا راهنمایی در خصوص ابزارها و فنون آینده‌نگاری جهانی
 ۴. تهیه نمایه‌ی یک ساله از پنج نشریه‌ی مطرح در زمینه‌ی آینده‌پژوهی
- ملاحظه: نکاتی که در تکالیف نگارشی باید مد نظر دانشجویان باشد، عبارتند از:
- الف. ذکر پیشینه
 - ب. معرفی روشن موضوع
 - ج. شرح موضوع
 - د. پشتیبانی استدلالی و منطقی
 - هـ. نقد آرا و عقاید مختلف
 - و. طرح ایده‌های مخالف
 - ز. ذکر پیامدهای حتمی و احتمالی
 - ح. توضیح پیرامون شرایط آینده در صورت پذیرش ایده‌ی مطرح شده
 - ط. خلاصه و نتیجه‌گیری

برنامه درسی:

- درس ۱: جهانی‌سازی
هفته اول: معرفی و آماده‌سازی
هفته دوم: تسلط بر جهان
هفته سوم: پیدایش ملتها
هفته چهارم: ابزارها و فنون تحلیل امور نوظهور
هفته پنجم: لکسوز و درخت زیتون (کشف دیدگاه‌های فریدمن پیرامون جهانی‌سازی)

درس ۲: استیپ ۱

هفته ششم: آینده‌های فرهنگی

هفته هفتم: آینده‌های بهداشت و سلامت



هفته هشتم: آینده‌های غذایی
هفته نهم: آینده‌های حرکت و انرژی
هفته دهم: آینده‌ی فناوری‌ها در ۲۵ و ۵۰ سال آینده

درس ۳: استیپ ۲
هفته یازدهم: آینده‌های جمعیتی - جغرافیایی
هفته دوازدهم: آینده‌های سیاسی و اقتصادی
هفته سیزدهم: فنون و ابزارها - دینامیک‌های حلزونی
هفته چهاردهم: آینده‌های محیطی، به روزرسانی وضعیت محدودیت‌های رشد ۳۰ ساله
هفته پانزدهم: تدوین چارچوب اراییه‌ی گزارش
هفته شانزدهم: اراییه گزارش نهایی

WWW.FUTURESDISCOVERY.COM

