



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی آموزشی

«طرح درس اصول کارآفرینی در سلامت دیجیتال»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارابه دهنده درس: سلامت الکترونیک

عنوان درس: کارآفرینی در سلامت دیجیتال

کد درس: ۱۶

نوع و تعداد واحد: ۲ واحد نظری

نام مسؤول درس: دکتر علی علیزاده

مدرس/ مدرسان: دکتر علی علیزاده

پیش‌نیاز/ هم‌زمانه ندارد

رشته و مقطع تحصیلی: سلامت از دور؛ کارشناسی ارشد

اطلاعات مسؤول درس:

رتبه علمی: استادیار

رشته تخصصی: بیوانفورماتیک

محل کار: دانشگاه علوم پزشکی تهران

تلفن تماس: ۰۲۱-۸۸۹۶۵۹۰۹

نشانی پست الکترونیک: alizadeh@tums.ac.ir

^۱ مشتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثلاً: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

توصیف کلی درس (انتظار می‌رود مسؤو در ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):

در این درس با توجه به عناوین و سرفصل‌های مصوب، مقدمه‌ای بر اصول و کلیات مفاهیم مرتبط با کارآفرینی در سلامت دیجیتال و عناوین حوزه‌های اصول و مبانی کارآفرینی، مدیریت کسب و کار، بازاریابی، اصول مالکیت فکری، روش‌های تامین منابع مالی، طراحی طرح کسب و کار، مبانی خلاقیت و روش‌های خلاق در کسب و کارهای سلامت دیجیتال و نیز آرایه‌ها و مبانی علمی مدیریت و راه اندازی کسب و کار در این حوزه ارائه خواهد شد.

اهداف کلی / محورهای توانمندی:

- آشنایی با مبانی و اصول اساسی کارآفرینی در سلامت دیجیتال
- آشنایی با اصول و مبانی مرتبط با طراحی و تدوین مدل کسب و کار در حوزه سلامت دیجیتال
- بررسی و ارزیابی روش‌های موثر و کارا در تامین منابع مالی کسب و کار در حوزه سلامت دیجیتال
- شناسایی اصول و روش‌های کاربردی حفاظت از مالکیت فکری در توسعه ایده در کسب و کارهای سلامت دیجیتال
- آشنایی و شناخت و توانمندی در بکارگیری اصول بازاریابی در کسب و کارهای سلامت دیجیتال
- توانمندی آرایه ایده و راه اندازی و راهبری استارت آپ و کسب و کار نوآورانه در حوزه سلامت دیجیتال

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

- با اصول و مفاهیم کلی عناوین و موضوعات مورد بحث در موضوع کارآفرینی در سلامت دیجیتال آشنا شود.
- توانمندیهای لازم و الزامات تسلط و کسب توانمندی در حوزه‌های خاص و تخصصی مرتبط با راه اندازی و راهبری کسب و کار در سلامت دیجیتال را فراگیرند.
- چگونگی و راهکار کسب توانمندی و استفاده از منابع و ساختارهای اداری و حمایتی مورد نیاز در این حوزه را فراگیرد.

رویکرد آموزشی:

□ مجازی^۲ □ حضوری □ ترکیبی^۳

روش‌های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

- کلاس وارونه
- یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
- یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
- یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم

1. Educational Approach

2. Virtual Approach

3. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروههای کوچک
- ایفای نقش
- یادگیری اکتشافی هدایت شده
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش‌های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می‌رود.

تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری / تکالیف دانشجوی	نام مدرس / مدرسان
۱	Fundamentals of Entrepreneurship	سخنرانی و پرسش و پاسخ	مشارکت فعال در بحث	دکتر علیزاده
۲	How to establish a startup in Digital Health?	سخنرانی و پرسش و پاسخ	مشارکت فعال در بحث	دکتر علیزاده
۳	Intellectual property and entrepreneurship in Digital Health	سخنرانی و پرسش و پاسخ	مشارکت فعال در بحث	دکتر علیزاده
۴	Commercialization in Digital Health Entrepreneurship	سخنرانی و پرسش و پاسخ	مشارکت فعال در بحث	دکتر علیزاده
۵	Technology development centers for entrepreneurship in Digital Health	مطالعه محتوای الکترونیکی بارگزاری شده و شرکت در کلاس وارونه	پاسخ به تکلیف مرتبط در سامانه نوید - شرکت در بحث	دکتر علیزاده
۶	Fundraising methods for entrepreneurship in Digital Health	سخنرانی و پرسش و پاسخ	مشارکت فعال در بحث	دکتر علیزاده
۷	Business model development and digital health; Business model canvas	مطالعه آخرین روندها و شواهد علمی و مثال‌های عملی	شرکت فعال در بحث	دکتر علیزاده
۸	Business Plan (BP) development; in digital health	مطالعه محتوای الکترونیکی بارگزاری شده و شرکت در کلاس وارونه	پاسخ به تکلیف مرتبط در سامانه نوید - شرکت در بحث	دکتر علیزاده
۹	Workshop; work group in BM and BP; Session I	بحث در گروههای کوچک و PBL	شرکت فعالانه در بحث و ارائه نتایج بررسی‌ها	دکتر علیزاده
۱۰	Workshop; work group in BM and BP; Session II	بحث در گروههای کوچک و PBL	شرکت فعالانه در بحث و ارائه نتایج بررسی‌ها	دکتر علیزاده
۱۱	Midterm Exam	-	پاسخ به تکلیف در سامانه نوید و آزمون	دکتر علیزاده

۱۲	Digital health business model; Health, Treatment and Medical Education cases	سخنرانی و پرسش و پاسخ	مشارکت در فعالیت کلاسی	دکتر علیزاده
۱۳	Marketing in digital health innovative businesses	محتوای الکترونیکی بارگزاری شده و مطالعه صفحات مرتبط در کتاب	پاسخ به تکلیف در سامانه نوید	دکتر علیزاده
۱۴	Electronic commerce in digital health innovative businesses	سخنرانی و پرسش و پاسخ	شرکت در بحث	دکتر علیزاده
۱۵	Law and Ethics in digital health business development	پرسش و پاسخ و مشارکت کلاسی	مشارکت فعال کلاسی	دکتر علیزاده
۱۶	Final Presentation of a Practical Case Study	پرسش و پاسخ و مشارکت کلاسی	مشارکت فعال کلاسی	دکتر علیزاده

وظایف و انتظارات از دانشجو:

منظور وظایف عمومی دانشجو در طول دوره است (وظایف و انتظاراتی نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس^۱)

از دانشجویان انتظار می‌رود:

۱. زیر بنای علمی خود را جهت فراگیری مطلب مورد تدریس تقویت نمایند. و با توجه به طرح درس، در ارتباط با موضوع تدریس مطالعه داشته باشند.
۲. از امکانات سامانه نوید دانشگاه استفاده نموده و با حضور فعال در سامانه آموزشی با محتوای درسی و استاد تعامل داشته باشند.
۳. با استفاده از مطالب و مقالات بروز معرفی شده سعی در گسترش معلومات خود از طریق مطالعات کتابخانه ای و جستجوی منابع در اینترنت نموده و یافته های پژوهش های جدید را در جهت بهبود کیفیت یادگیری بکارگیرند.
۴. تکالیف تعیین شده را در زمان مقرر تکمیل نموده و از طریق سایت ارسال نمایند.
۵. از منابع علمی جدید و معتبر و یافته های حاصل از پژوهش در تهیه تکالیف استفاده نمایند.
۶. مسئولیت فراگیری هرچه بیشتر خود را به عهده گرفته و با راهنمایی از استاد درس برنامه های آموزشی خود را پیگیری نمایند.
۷. در کلاس درس حضوری و یا جلسات آنلاین و یا مطالب بارگزاری شده به صورت آفلاین به طور منظم استفاده و در جلسات شرکت کنند.
۸. در ارایه سمینار و فعالیتهای مشخص شده در برنامه فعالانه شرکت نمایند.

روش ارزیابی دانشجو:

- ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)^۲:

۱. این وظایف مصادیقی از وظایف عمومی هستند و می‌توانند در همه انواع دوره‌های آموزشی اعم از حضوری و مجازی، لحاظ گردند.
 ۲. در رویکرد آموزشی مجازی، سهم ارزیابی تکوینی بیش از سهم ارزیابی تراکمی باشد.
- ✓ **ارزیابی تکوینی (سازنده)^۸:** ارزیابی دانشجو در طول دوره آموزشی با ذکر فعالیت‌هایی که دانشجو به طور مستقل یا با راهنمایی استاد انجام می‌دهد. این نوع ارزیابی می‌تواند صرفاً با هدف ارایه بازخورد اصلاحی و رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت دانشجو صورت پذیرفته و یا با اختصاص سهمی از ارزیابی به آن در نمره دانشجو تأثیرگذار باشد و یا به منظور تحقق هر دو هدف، از آن استفاده شود. نظیر: انجام پروژه‌های مختلف، آزمونهای تشخیصی ادواری، آزمون میان ترم مانند کاربرگ‌های کلاسی و آزمونک (کوئیز) های کلاسی
- ✓ **ارزیابی تراکمی (پایانی)^۸:** ارزیابی دانشجو در پایان دوره است که برای مثال می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- ارزیابی تکوینی (انجام پروژه کلاسی شامل نگارش طرح تحقیقاتی آزمایشی و پاسخ به تکالیف در سامانه نوید
- ذکر روش ارزیابی دانشجو:
- امتحان کتبی پایان ترم و تکالیف و فعالیتهای کلاسی و پروژه
- ذکر سهم ارزشیابی هر روش در نمره نهایی دانشجو:
- امتحان پایان ترم ۱۰٪
- فعالیتهای کلاسی از قبیل انجام تکالیف ۳۰٪
- انجام پروژه کلاسی ۶۰٪ می باشد.

منابع:

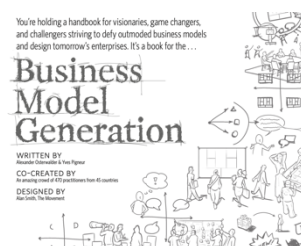
منابع شامل کتابهای درسی، نشریه های تخصصی، مقاله ها و نشانی وبسایت های مرتبط می باشد.

الف) کتب:

**The Lean Startup;
How Today's Entrepreneurs Use
Continuous Innovation to Create Radically
Successful Businesses**
1st Edition
By; Eric Ries
Crown Currency; 2011



Business Model Generation
1st Edition
Alexander Osterwalder
Yves Pigneur
John Wiley and Sons; 2010



ب) مقالات:

مقالات به روز بر اساس انواع مختلف روش تحقیق در کلاس مورد نقد و بررسی قرار می گیرد و در قالب سامانه نوید و یا به صورت ارسال از طریق ایمیل در اختیار دانشجویان قرار خواهد گرفت.

ج) محتوای الکترونیکی:

فایلهای محتوای الکترونیکی در سامانه نوید

آزمونهای کتبی، شفاهی و یا عملی با ذکر انواع آزمونها برای مثال آزمونهای کتبی شامل آزمونهای کتبی بسته پاسخ اعم از «چندگزینه ای»، «چهارگزینه ای»، «درست- نادرست» و آزمونهای کتبی باز پاسخ اعم از تشریحی و کوتاه پاسخ، آزمونهای استدلالی نظیر آزمون ویژگی های کلیدی، سناریونویسی با ساختن فرضیه و آزمونهای عملی که برای مثال می تواند شامل انواع آزمونهای ساختارمند عینی نظیر OSCE^A، OSLE^A و ... و یا ارزیابی مبتنی بر محل کار^A با استفاده از ابزارهایی نظیر DOPS، لاگ بوک^A، کارپوشه (پورت فولیو)^A، ارزیابی ۳۶۰ درجه^A و باشد.