



طرح دوره (Course Plan)

پزشکی □ دندانپزشکی □ پرستاری □ پیراپزشکی □ توانبخشی □ بهداشت ■ تغذیه و علوم غذایی □	دانشکده
مهندسی بهداشت محیط	گروه آموزشی
مهندسی بهداشت محیط	رشته / گرایش
کارشناسی پیوسته ■ کارشناسی ناپیوسته □ کارشناسی ارشد □ دکترای حرفه ای □ دکترای تخصصی □	مقطع تحصیلی فراگیران
زبان تخصصی بهداشت محیط	عنوان واحد درسی
تئوری ■ عملی □ کارآموزی □ کارورزی □	نوع واحد درسی
تعداد واحد : ۲ زمان (ساعت) : ۳۴ ساعت	تعداد واحد / ساعت
۳۲	کد درس
فرآیندها و عملیات در بهداشت محیط	پیش نیاز / هم نیاز
دکتر دانیان کاچه	نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین
مهندسی بهداشت محیط	رشته تحصیلی مدرس
Ph.D	مقطع تحصیلی مدرس
استادیار	رتبه علمی
daniankahe@yahoo.com	پست الکترونیک
دانشکده بهداشت دامغان - ۳۵۲۲۰۱۴۴	آدرس / شماره تماس
تقویت مهارت خواندن و درک مطالب تخصصی به گونهای که دانشجو پس از گذراندن درس با یادگیری اصول و روش شناسی صحیح درک مطلب بتواند در جهت گسترش مهارت خود با بهره گیری از متون تخصصی سایر دروس پیشرفت نماید. استفاده از متون علمی و تخصصی رشته بهداشت محیط که عمده تا در دنیا به زبان انگلیسی چاپ و منتشر می شود، برای بالا بردن سطح علمی دانشجویان بهداشت محیط ضرورت دارد. در این درس هدف، تقویت مهارت خواندن و درک مطالب تخصصی بهداشت محیط از طریق ارائه یک سرفصل مناسب زبان تخصصی این رشته می باشد.	اهداف کلی (شرح توصیف درس)
۱- آشنایی با ضرورت و اهمیت یادگیری زبان تخصصی در بهره گیری از پیشرفت ها در زمینه تخصصی مربوطه ۲- آشنایی با تکنیک های درک مطلب، معرفی و نحوه کاربری فرهنگ واژه ها، لغت نامه ها یا اصطلاحات تخصصی مرتبط با متون بهداشت محیط و معادل سازی آن ها برای واژه های تخصصی Glob value ۳- آشنایی با پیشوندها و پسوندهای مهم و تشریح معانی کلی ریشه و دامنه کاربری آن ها ۴- تمرین درک مطلب با خواندن متون تخصصی در هر جلسه و توضیح واژه های تخصصی، آنالیز ساختار جملات و مفهوم آن ها ۵- انتخاب متون انگلیسی در زمینه های مختلف بهداشت محیط نظیر (آب، فاضلاب، پسماند، آلودگی هوا، کنترل بهداشتی مواد غذایی، ارزیابی زیست محیطی، هیدرولیک، پرتوها و حفاظت، کلیات بهداشت محیط و ...)	اهداف اختصاصی

۶- معرفی و نحوه کاربری نرم افزارهای مناسب در بسط و گسترش موثرتر آموزش زبان در زمینه های تخصصی ۷- تقویت مهارت شنیداری زبان تخصصی از طریق استفاده از نوارها و فیلم های تخصصی به زبان انگلیسی ۸- آشنایی با اصول و قواعد اخلاقی ترجمه ۹- آشنایی با نحوه ترجمه متون از انگلیسی به فارسی ۱۰- آشنایی با نحوه ترجمه متون از فارسی به انگلیسی ۱۱- آشنایی با نحوه ویرایش متون انگلیسی و فارسی ترجمه شده ۱۲- آشنایی با نحوه نامه نگاری ساده به زبان انگلیسی در راهگشایی برخی امور تخصصی (نظیر درخواست پرفورمای کتاب، مجله، ارتباط با مراکز و شخصیت های علمی خارج از کشور، درخواست پذیرش تحصیلی و ...) ۱۳- آشنایی با نحوه استفاده صحیح از مقالات و کتب انگلیسی بهداشت محیط در نگارش مقالات ۱۴- آشنایی با اصول و قواعد مقاله نویسی به فارسی و انگلیسی ۱۵- آشنایی با نحوه اجرای ژورنال کلاب و همچنین تجزیه و تحلیل و نقد حداقل چهار مقاله اصیل پژوهشی لاتین ISI در زمینه آب، فاضلاب، هوا و پسماند در طول نیمسال تحصیلی	
--	--

پیامدهای یادگیری :	حیطه شناختی	حیطه عاطفی	حیطه روانی حرکتی
	■		
روش های تدریس	سخنرانی و تدریس توسط استاد ■	سخنرانی توسط دانشجو ■	نمایش عملی □
	پرسش و پاسخ ■	یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) □	کارگاه آموزشی □
	بحث گروهی ■	بیمار شبیه سازی شده □	یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) ■
	ایفای نقش □	Bedside teaching □	آموزش مجازی ■
	نقشه مفهومی Concept Map □	یادگیری مبتنی بر پروژه Project-Based Learning □	
	سایر (لطفا قید نمایید) : نمایش فیلم به زبان انگلیسی		
ضوابط آموزشی و سیاست های مدیریتی کلاس	حضور و غیاب ■ تکالیف کلاسی ■ امتحانات ■ اخلاق دانشجویی ■ سایر: پرسش و پاسخ در هر جلسه کلاس ، حضور به موقع در کلاس تقسیم بندی نمره پایان ترم: ۳ نمره مکالمه زبان تخصصی ۱۵ نمره امتحان پایان ترم ۲ نمره فعالیت های کلاسی، اخلاق و رفتار حرفه ای و حضور در کلاس		

منابع اصلی درس :

1. Salvato J.A (2003), Environmental Engineering and Sanitation, John Wiley, New York.
2. Hammer M.J (2004), Water and waste & water technology, Fifth edition, Prentice-Hall Inc.
3. Basset. W.H (1999), Clay Handbook of Environmental health, e&FN spon-Tylor & Francis Group, London, U.K.
4. -Henry J.G & Heink G.W (1996), Environmental Science and Engineering, 2thed Prentice-Hall Inc

برنامه عناوین درس در هر دوره

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	روش تدریس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزشیابی
۱	ارائه سرفصل تدریس، نحوه تدریس و ارزیابی،	هفته اول	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و	میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم، لپ	۱- الف- ۲ ۱- ب- ۱

۵	تاپ	برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)			معرفی منابع مورد استفاده لزوم و اهمیت یادگیری زبان تخصصی در بهره گیری از پیشرفته‌ها در زمینه تخصصی	
۱- الف-۲ ۱- ب-۱ ۵	میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم، لپ تاپ	مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته دوم	معرفی و نحوه کاربری فرهنگ واژه ها و لغتنامه های تخصصی مرتبط با متون بهداشت محیط پیشوندها و پسوندهای مهم و تشریح معانی کلی ریشه و دامنه کاربردی آنها	۲
۱- الف-۲ ۱- ب-۱ ۵	میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم، لپ تاپ	مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته سوم	آشنایی با برخی اصول و قواعد اخلاقی ترجمه آشنایی با برخی قواعد مهم در دستور زبان انگلیسی (آشنایی با اسم، صفت، فعل و زمان آنها، حروف اضافه و ...)	۳
۱- الف-۲ ۱- ب-۱ ۵	میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم، لپ تاپ	مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته چهارم	ارائه تکنیک‌های درک مطلب با خواندن متون تخصصی و توضیح واژه های تخصصی آنالیز ساختار جملات و مفهوم جملات	۴
۱- الف-۲ ۱- ب-۱ ۵	میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم، لپ تاپ	مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته پنجم	تمرین درک مطلب با خواندن متن تخصصی در زمینه کلیات بهداشت محیط و توضیح واژه‌های تخصصی آنالیز ساختار جملات و مفهوم جملات حل تمرین آشنا نمودن دانشجو با نحوه	۵

					استفاده صحیح از مقالات و کتب انگلیسی بهداشت محیط در نگارش مقالات	
۱- الف-۲ ۱- ب-۱ ۵	میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم، لپ تاپ	مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته ششم	تمرین درک مطلب با خواندن متن تخصصی در زمینه آب و آلودگی آن و توضیح واژه های تخصصی آنالیز ساختار جملات و مفهوم جملات حل تمرین نمایش فیلم به زبان انگلیسی در زمینه آب و آلودگی آن و بحث در مورد آن	۶
۱- الف-۲ ۱- ب-۱ ۵	میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم، لپ تاپ	مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته هفتم	مرین درک مطلب با خواندن متن تخصصی در زمینه تصفیه آب و توضیح واژه های تخصصی آن آنالیز ساختار جملات و مفهوم جملات حل تمرین نمایش فیلم به زبان انگلیسی در زمینه تصفیه آب و بحث در مورد آن	۷
۱- الف-۲ ۱- ب-۱ ۵	میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم، لپ تاپ	مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته هشتم	تمرین درک مطلب با خواندن متن تخصصی در زمینه اپیدمیولوژی محیط و توضیح واژه های تخصصی آن آنالیز ساختار جملات و مفهوم جملات حل تمرین نمایش فیلم به زبان انگلیسی در زمینه اپیدمیولوژی محیط و بحث در مورد آن	۸
۱- الف-۲	وايت برد ، ماژیک، لپ	ارائه به دو صورت حضورى (نمایش	یکشنبه ها	هفته نهم	تمرین درک مطلب	۹

۱-ب-۱ ۵	تاپ، دیتا پروژکتور و تجهیزات جانبی میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم	فیلم، سخنرانی، پرسش و پاسخ و بارش افکار) و مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	ساعت ۰۸ - ۱۰		با خواندن متن تخصصی در زمینه کمیت و کیفیت فاضالب و توضیح واژه‌های تخصصی آن آنالیز ساختار جملات و مفهوم جملات حل تمرین نمایش فیلم به زبان انگلیسی در زمینه کمیت و کیفیت فاضالب و بحث در مورد آن	
۱-الف-۲ ۱-ب-۱ ۵	وایت برد، مازیک، لب تاپ، دیتا پروژکتور و تجهیزات جانبی میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم	ارائه به دو صورت حضور (نمایش فیلم، سخنرانی، پرسش و پاسخ و بارش افکار) و مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته دهم	تمرین درک مطلب با خواندن متن تخصصی در زمینه تصفیه فاضالب و توضیح واژه‌های تخصصی آن آنالیز ساختار جملات و مفهوم جملات حل تمرین نمایش فیلم به زبان انگلیسی در زمینه تصفیه فاضالب و بحث در مورد آن	۱۰
۱-الف-۲ ۱-ب-۱ ۵	وایت برد، مازیک، لب تاپ، دیتا پروژکتور و تجهیزات جانبی میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم	ارائه به دو صورت حضور (نمایش فیلم، سخنرانی، پرسش و پاسخ و بارش افکار) و مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته یازدهم	تمرین درک مطلب با خواندن متن تخصصی در زمینه آلودگی هوا و توضیح واژه -های تخصصی آن آنالیز ساختار جملات و مفهوم جملات حل تمرین نمایش فیلم به زبان انگلیسی در زمینه آلودگی هوا و بحث در مورد آن	۱۱
۱-الف-۲ ۱-ب-۱ ۵	وایت برد، مازیک، لب تاپ، دیتا پروژکتور و تجهیزات جانبی میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم	ارائه به دو صورت حضور (نمایش فیلم، سخنرانی، پرسش و پاسخ و بارش افکار) و مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته دوازدهم	تمرین درک مطلب با خواندن متن تخصصی در زمینه مدیریت مواد زائد جامد و توضیح واژه‌های تخصصی آن آنالیز ساختار جملات و مفهوم	۱۲

					جملات حل تمرین نمایش فیلم به زبان انگلیسی در زمینه مدیریت مواد زائد جامد و بحث در مورد آن	
۱- الف-۲ ۱- ب-۱ ۵	وایت برد ، ماژیک، لب تاپ ،دیتا پروژکتور و تجهیزات جانبی میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم	ارائه به دو صورت حضوری (نمایش فیلم،سخنرانی ، پرسش و پاسخ و بارش افکار) و مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته سیزدهم	تمرین درک مطلب با خواندن متن تخصصی در زمینه بهداشت محیط و پرتوها و توضیح واژه های تخصصی آن آنالیز ساختار جملات و مفهوم جملات حل تمرین نمایش فیلم به زبان انگلیسی در زمینه بهداشت محیط و پرتوها و بحث در مورد آن	۱۳
۱- الف-۲ ۱- ب-۱ ۵	وایت برد ، ماژیک، لب تاپ ،دیتا پروژکتور و تجهیزات جانبی میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم	ارائه به دو صورت حضوری (نمایش فیلم،سخنرانی ، پرسش و پاسخ و بارش افکار) و مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته چهاردهم	تمرین درک مطلب با خواندن متن تخصصی در زمینه کنترل بهداشت مواد غذایی و توضیح واژه های تخصصی آنالیز ساختار جملات و مفهوم جملات حل تمرین نمایش فیلم به زبان انگلیسی در زمینه کنترل بهداشت مواد غذایی و بحث در مورد آن	۱۴
۱- الف-۲ ۱- ب-۱ ۵	وایت برد ، ماژیک، لب تاپ ،دیتا پروژکتور و تجهیزات جانبی میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم	ارائه به دو صورت حضوری (نمایش فیلم،سخنرانی ، پرسش و پاسخ و بارش افکار) و مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت وبینار در صورت نیاز)	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	هفته پانزدهم	تمرین درک مطلب با خواندن متن تخصصی در زمینه ارزیابی زیست محیطی و توضیح واژه های تخصصی آنالیز ساختار جملات و مفهوم جملات حل تمرین نمایش فیلم به زبان انگلیسی در زمینه زمینه	۱۵

					ارزیابی زیست محیطی و بحث در مورد آن	
۱۶	آشنایی دانشجویان با اصول نامه نگاری ساده به زبان انگلیسی جهت بعضی درخواستهای تخصصی برای رشته بهداشت محیط (مانند درخواست کتاب و مجله، ارتباط با مراکز و شخصیت‌های علمی و پذیرش در دوره های آموزش خارج کشور) آشنایی با اصول و قواعد مقاله نویسی به زبان انگلیسی برگزاری ژورنال کال و تجزیه و تحلیل و نقد مقالات اصیل پژوهشی التین ISI در زمینه رشته بهداشت محیط	هفته شانزدهم	یکشنبه ها ساعت ۰۸ - ۱۰	ارائه به دو صورت حضور (نمایش فیلم، سخنرانی، پرسش و پاسخ و بارش افکار) و مجازی (از طرق بارگذاری مطالب بصورت اسلاید به همراه صداگذاری و برخی جلسات بصورت ویدئو در صورت نیاز)	وایت برد، مایک، لپتاپ، دیتا پروژکتور و تجهیزات جانبی میکروفون، وب کم، قلم نوری، فیلم	۱- الف- ۲ ۱- ب- ۱ ۵
۱۷	امتحان نهایی					
تاریخ امتحان میان ترم: بلافاصله بعد از برگزاری			تاریخ امتحان پایان ترم: ساعت ۱۱ مورخ ۱۴۰۴/۰۴/۲۸			
* توجه: لطفاً روش ارزشیابی (شماره مربوطه ذیل) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد.						
روش ارزشیابی	۱- آزمون کتبی:					
	الف: تشریحی (۱- گسترده پاسخ ۲- کوتاه پاسخ)					
	ب: عینی (۱- چند گزینه ای ۲- جورکردنی ۳- صحیح / غلط)					
	۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)	۳- انجام تکالیف عملی و پروژه	۴- مصاحبه (شفاهی)			
	۵- مشارکت کلاسی	۶- آزمون (کوئیز)	۷- سایر (لطفاً قید نمایید)			
تاریخ تکمیل فرم:			۱۴۰۵/۰۱/۳۰		امضاء: دکتر دانیان کاهه	

