

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی لارستان
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه ریزی درسی و آموزشی

طرح درس روزانه (lesson Plan) ترکیبی

جلسه اول

دانشگاه: بهداشت اوز	گروه آموزشی: بهداشت محیط	مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط
سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم	
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی	روز: یکشنبه	ساعت: ۱۴-۱۶
نوع واحد: نظری	تعداد دانشجویان:	
تعداد واحد: ۲	مسئول درس: حامد دلام	
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی	مدرس: حامد دلام	
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷		

عنوان جلسه: تاریخچه، سیر تعاریف، اهداف، دستاوردها و کاربرد های اپیدمیولوژی
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند تاریخچه، سیر تعاریف، اهداف، دستاوردها و کاربرد های اپیدمیولوژی را بیان نماید.
اهداف اختصاصی: از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه: ۱- تعریف صحیح و دقیقی از اپیدمیولوژی را ارائه نمایند. ۲- سیر تحول اپیدمیولوژی را توضیح دهند. ۳- اهداف اپیدمیولوژی را بدرستی شرح دهند. ۴- موارد استفاده از اپیدمیولوژی در بهداشت عمومی و پزشکی را شرح دهند.
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای
منبع درس: ۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ ۲- جی. ای. پارک، «اصول و روشهای اپیدمیولوژی» ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران ۳- ریچارد فارمر و همکاران. «اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران ۴- عزیزی، فریدون و همکاران. «اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران»، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتیاق

مدت زمان: دقیقه	مقدمه: (این قسمت صرفاً جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)
مدت زمان: دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> بخش اول درس پرسش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس
مدت زمان: دقیقه	
مدت زمان: دقیقه	
مدت زمان: دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری

جلسه دوم

مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط	گروه آموزشی: بهداشت محیط	دانشکده: بهداشت اوز
تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم	سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹	
روز: یکشنبه	نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی	
ساعت: ۱۶-۱۴	نوع واحد: نظری	
تعداد دانشجویان:	تعداد واحد: ۲	
مسئول درس: حامد دلام	مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی	
مدرس: حامد دلام	تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷	

<p>عنوان جلسه: اصطلاحات رایج در اپیدمیولوژی سلامت، محیط و مفهوم گذار اپیدمیولوژیک، مدل های مختلف بیماری در اپیدمیولوژی</p>	
<p>هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند اصطلاحات رایج در اپیدمیولوژی سلامت، محیط و مفهوم گذار اپیدمیولوژیک، مدل های مختلف بیماری در اپیدمیولوژی را بیان نماید.</p>	
<p>اهداف اختصاصی:</p> <p>از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:</p> <ol style="list-style-type: none"> اصطلاحات متداول در اپیدمیولوژی را تعریف نماید. انواع محیطها را از نظر اپیدمیولوژی بیان کند. مفهوم گذار اپیدمیولوژی را توضیح دهد. مدل های هرم اپیدمیولوژی، شبکه علیت و کاربرد آنها در مطالعه بیماری ها را تشریح نمایند. 	
<p>روش آموزش: حضوری / مجازی * / ترکیبی</p>	
<p>امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید</p>	
<p>فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / نالار گفتگو</p>	
<p>عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای</p>	
<p>منبع درس:</p> <ol style="list-style-type: none"> گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ جی. ای. پارک، «اصول و روشهای اپیدمیولوژی» ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران ریچارد فارمر و همکاران. «اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران عزیزی، فریدون و همکاران. «اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران»، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتتیاق 	
مدت زمان: دقیقه	مقدمه: (این قسمت صرفاً جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)
<ul style="list-style-type: none"> کلیات درس 	

مدت زمان : دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان : دقیقه	پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : دقیقه	بخش دوم درس
مدت زمان : دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری

جلسه سوم

دانشکده: بهداشت اوز	گروه آموزشی: بهداشت محیط	مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط
سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم	
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی	روز: یکشنبه	ساعت: ۱۶-۱۴
نوع واحد: نظری	تعداد دانشجویان:	
تعداد واحد: ۲	مسئول درس: حامد دلام	
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی	مدرس: حامد دلام	
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷		

عنوان جلسه: سیر طبیعی بیماری و سطوح پیشگیری، اندازه گیری وقوع بیماری ها و کاربرد آن در اپیدمیولوژی (شاخص ها و میزان های بهداشتی)	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند سیر طبیعی بیماری و سطوح پیشگیری، اندازه گیری وقوع بیماری ها و کاربرد آن در اپیدمیولوژی (شاخص ها و میزان های بهداشتی) را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی: از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه: ۱- سیر طبیعی بیماری و انواع سطوح پیشگیری را شرح دهند. ۲- ابزارهای مورد استفاده در اندازه گیری ها (میزان ها ، نسبت ها و تناسب ها) را از یکدیگر تمییز دهند. ۳- درصد شیوع و میزان بروز بیماری ها را شرح دهند. ۴- شاخص های بیماری زایی و مرگ و میر را محاسبه کنند.	
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درسی: ۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ ۲- جی. ای. پارک، « اصول و روشهای اپیدمیولوژی » ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران ۳- ریچارد فارمر و همکاران. « اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها ». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران ۴- عزیزی، فریدون و همکاران. « اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران»، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفا جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
بخش اول درس	مدت زمان : دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان : دقیقه

مدت زمان : دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
------------------	-------------------------

جلسه چهارم

مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط		گروه آموزشی: بهداشت محیط	دانشگده: بهداشت اوز
تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم		سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹	
روز: یکشنبه	ساعت: ۱۴-۱۶	نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی	
تعداد دانشجویان:		نوع واحد: نظری	
مسئول درس: حامد دلام		تعداد واحد: ۲	
مدرس: حامد دلام		مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی	
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷			

عنوان جلسه: منابع اطلاعاتی و جمع آوری اطلاعات در اپیدمیولوژی	
هدف کلی جلسه: دانشجوی بتواند منابع اطلاعاتی و جمع آوری اطلاعات در اپیدمیولوژی را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی: از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
۱- روشها و منابع مختلف جمع آوری اطلاعات بهداشتی را شرح دهند. ۲- مزایا و محدودیت های هر یک از روش ها و منابع را بیان کنند.	
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / نالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ ۲- جی. ای. پارک، « اصول و روشهای اپیدمیولوژی » ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران ۳- ریچارد فارمر و همکاران. « اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها ». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران ۴- عزیززی، فریدون و همکاران. « اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران », مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتتبیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفا جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
مدت زمان: دقیقه	بخش اول درس
مدت زمان: دقیقه	پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان: دقیقه	بخش دوم درس
مدت زمان: دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری

دانشکده: بهداشت اوز	گروه آموزشی: بهداشت محیط	مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط
سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم	
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی	روز: یکشنبه	ساعت: ۱۴-۱۶
نوع واحد: نظری	تعداد دانشجویان:	
تعداد واحد: ۲	مسئول درس: حامد دلام	
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی	مدرس: حامد دلام	
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷		

عنوان جلسه: مفاهیم کیفی غربالگری	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند مفاهیم کیفی غربالگری را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی:	
از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
۱- پدیده کوه یخ در بیماری ها را شرح دهند.	
۲- غربالگری بیماری ها را توضیح دهند.	
۳- اهداف برنامه های غربالگری را شرح دهند.	
۴- انواع غربالگری ها را با یکدیگر مقایسه کنند.	
۵- ملاحظات مربوط به بیماری های واجد شرایط غربالگری را شرح دهند.	
۶- ملاحظات مربوط به آزمون های مورد استفاده در غربالگری بیماریها را توضیح دهند.	
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ	
۲- جی. ای. پارک، «اصول و روشهای اپیدمیولوژی» ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران	
۳- ریچارد فارمر و همکاران. «اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران	
۴- عزیزی، فریدون و همکاران. «اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران»، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتیاق	
مقدمه: (این قسمت صرفاً جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
کلیات درس	
بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز		گروه آموزشی: بهداشت محیط		مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط	
سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰		تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم			
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی		روز: یکشنبه			
نوع واحد: نظری		تعداد دانشجویان:			
تعداد واحد: ۲		مسئول درس: حامد دلام			
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی		مدرس: حامد دلام			
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷					

عنوان جلسه: مفاهیم کمی غربالگری	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند مفاهیم کمی غربالگری را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی:	
از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
۱- ارزشیابی یک آزمون های غربالگری را شرح دهند.	
۲- حساسیت، ویژگی، ارزش اخباری مثبت و منفی و دقت را بیان نمایند و محاسبه کنند.	
۳- رابطه شیوع بیماری با ارزش اخباری آزمون مثبت و منفی را توضیح دهند.	
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ	
۲- جی. ای. پارک، « اصول و روشهای اپیدمیولوژی » ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران	
۳- ریچارد فارمر و همکاران. « اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها ». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران	
۴- عزیززی، فریدون و همکاران. « اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران », مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتتیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفا جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
▪ بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
▪ بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز		گروه آموزشی: بهداشت محیط		مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط	
سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰		تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم			
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی		روز: یکشنبه			
نوع واحد: نظری		تعداد دانشجویان:			
تعداد واحد: ۲		مسئول درس: حامد دلام			
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی		مدرس: حامد دلام			
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷					

عنوان جلسه: آزمون میان ترم	
هدف کلی جلسه:	
اهداف اختصاصی:	
از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
<p>۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ</p> <p>۲- جی. ای. پارک، «اصول و روشهای اپیدمیولوژی» ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران</p> <p>۳- ریچارد فارمر و همکاران. «اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران</p> <p>۴- عزیزی، فریدون و همکاران. «اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران»، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتتیاق</p>	
• مقدمه: (این قسمت صرفاً جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	<p>مدت زمان: دقیقه</p> <p>مدت زمان: دقیقه</p> <p>مدت زمان: دقیقه</p>
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز	گروه آموزشی: بهداشت محیط	مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط
سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم	
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی	روز: یکشنبه	ساعت: ۱۴-۱۶
نوع واحد: نظری	تعداد دانشجویان:	
تعداد واحد: ۲	مسئول درس: حامد دلام	
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی	مدرس: حامد دلام	
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷		

عنوان جلسه: مطالعات اپیدمیولوژیک (مشاهده ای در مقابل تجربی)	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند مطالعات اپیدمیولوژیک (مشاهده ای در مقابل تجربی) را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی:	
از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
۱- نحوه توصیف بیماری براساس عوامل؛ شخص زمان و مکان را بیان کند.	
۲- مفهوم اپیدمیولوژی تحلیلی و نقش آن را در بررسی علیت بیماری توضیح دهد.	
۳- مطالعات توصیفی را شرح داده و مزایا و معایب مطالعات توصیفی را بیان کند.	
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ	
۲- جی. ای. پارک، «اصول و روشهای اپیدمیولوژی» ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران	
۳- ریچارد فارمر و همکاران. «اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران	
۴- عزیزی، فریدون و همکاران. «اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران»، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفاً جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز	گروه آموزشی: بهداشت محیط	مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط
سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم	
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی	روز: یکشنبه	ساعت: ۱۴-۱۶
نوع واحد: نظری	تعداد دانشجویان:	
تعداد واحد: ۲	مسئول درس: حامد دلام	
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی	مدرس: حامد دلام	
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷		

عنوان جلسه: مطالعات مقطعی	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند مطالعات مقطعی را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی:	
از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
۱- طرح و چارچوب یک مطالعه مقطعی را شرح دهند.	
۲- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده در مطالعات مقطعی را شرح دهند.	
۳- مزایا و محدودیت های مطالعات مقطعی را بیان کنند.	
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ	
۲- جی. ای. پارک، «اصول و روشهای اپیدمیولوژی» ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران	
۳- ریچارد فارمر و همکاران. «اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران	
۴- عزیززی، فریدون و همکاران. «اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران»، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفا جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز	گروه آموزشی: بهداشت محیط	مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط
سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹	تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم	
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی	روز: یکشنبه	ساعت: ۱۴-۱۶
نوع واحد: نظری	تعداد دانشجویان:	
تعداد واحد: ۲	مسئول درس: حامد دلام	
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی	مدرس: حامد دلام	
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷		

عنوان جلسه: مطالعات مورد شاهی	
هدف کلی جلسه: دانشجوی بتواند مطالعات مورد شاهی را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی:	
از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
۱- طرح و چارچوب یک مورد شاهی را شرح دهند.	
۲- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده در مطالعات مورد شاهی (نسبت شانس) را شرح دهند.	
۳- مزایا و معایب روش مطالعه مورد شاهی را تعریف کند.	
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ	
۲- جی. ای. پارک، «اصول و روشهای اپیدمیولوژی» ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران	
۳- ریچارد فارمر و همکاران. «اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران	
۴- عزیززی، فریدون و همکاران. «اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران»، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفا جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز		گروه آموزشی: بهداشت محیط	مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط
سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰		تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم	
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی		روز: یکشنبه	ساعت: ۱۴-۱۶
نوع واحد: نظری		تعداد دانشجویان:	
تعداد واحد: ۲		مسئول درس: حامد دلام	
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی		مدرس: حامد دلام	
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷			

عنوان جلسه: مطالعات همگروهی (کوهورت)	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند مطالعات همگروهی (کوهورت) را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی:	
از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
۱- مفهوم همگروهی را توضیح دهند.	
۲- طرح و چارچوب مطالعات همگروهی را شرح دهند.	
۳- مطالعات همگروهی آینده نگر را توضیح دهند.	
۴- مطالعات همگروهی گذشته نگر را توضیح دهند.	
۵- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده در مطالعات همگروهی (خطر نسبی) را شرح دهند.	
۶- مزایا و محدودیت های مطالعات همگروهی را بیان کنند.	
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / نالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ	
۲- جی. ای. پارک، « اصول و روشهای اپیدمیولوژی » ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران	
۳- ریچارد فارمر و همکاران. « اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها ». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران	
۴- عزیزی، فریدون و همکاران. « اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران », مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتتیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفاً جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد).	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
▪ بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
▪ بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز		گروه آموزشی: بهداشت محیط		مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط	
سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰		تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم			
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی		روز: یکشنبه		ساعت: ۱۶-۱۴	
نوع واحد: نظری		تعداد دانشجویان:			
تعداد واحد: ۲		مسئول درس: حامد دلام			
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی		مدرس: حامد دلام			
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷					

عنوان جلسه: مطالعات تجربی	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند مطالعات تجربی را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی: از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه: ۱- انواع مطالعات تجربی را بیان کنند. ۲- کارآزمایی های شاهد را اتفاقی شده را از کارآزمایی های غیر اتفاقی تمیز دهند. ۳- اساس اتفاقی کردن را در مطالعات تجربی توضیح دهند. ۴- عمل کورسازی را در مطالعات تجربی توضیح دهند. ۵- مزایا و محدودیت های مطالعات تجربی را شرح دهند.	
روش آموزش: حضوری / مجازی * / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس: ۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ ۲- جی. ای. پارک، « اصول و روشهای اپیدمیولوژی » ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران ۳- ریچارد فارمر و همکاران. « اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها ». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران ۴- عزیزی، فریدون و همکاران. « اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران ». مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتتیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفاً جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان: دقیقه
▪ بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
▪ بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز		گروه آموزشی: بهداشت محیط		مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط	
سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹		تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم			
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی		روز: یکشنبه		ساعت: ۱۶-۱۴	
نوع واحد: نظری		تعداد دانشجویان:			
تعداد واحد: ۲		مسئول درس: حامد دلام			
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی		مدرس: حامد دلام			
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷					

عنوان جلسه: الگو های مختلف همه گیری ها و بررسی و کنترل یک همه گیری - کاربرد اطلاعات اپیدمیولوژیکی در کنترل بیماری ها	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند الگو های مختلف همه گیری ها و بررسی و کنترل یک همه گیری - کاربرد اطلاعات اپیدمیولوژیکی در کنترل بیماری ها را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی: از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه: ۱- ویژگی های انواع الگو های همه گیری را شرح دهند. ۲- مراحل بررسی یک اپیدمی را بیان کنند. ۳- ایمنی گروهی را شرح دهد. ۴- کاربرد اطلاعات اپیدمیولوژیکی در کنترل بیماری ها را توضیح دهد.	
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس: ۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ ۲- جی. ای. پارک، «اصول و روشهای اپیدمیولوژی» ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران ۳- ریچارد فارمر و همکاران. «اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران ۴- عزیزی، فریدون و همکاران. «اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران»، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتتیاق	
مقدمه: (این قسمت صرفاً جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
کلیات درس	
بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز		گروه آموزشی: بهداشت محیط		مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط	
سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰		تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم			
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی		روز: یکشنبه			
نوع واحد: نظری		تعداد دانشجویان:			
تعداد واحد: ۲		مسئول درس: حامد دلام			
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی		مدرس: حامد دلام			
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷					

عنوان جلسه: اپیدمیولوژی بیماری های واگیردار و اصلاحات مربوطه	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند اپیدمیولوژی بیماری های واگیردار و اصلاحات مربوطه را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی:	
از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
۱- اصطلاحات رایج در اپیدمیولوژی بیماری های واگیردار را توضیح دهند.	
۲- راه های انتقال و انتشار بیماری های واگیردار را بیان کنند.	
روش آموزش: حضوری / * مجازی / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ	
۲- جی. ای. پارک، « اصول و روشهای اپیدمیولوژی » ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران	
۳- ریچارد فارمر و همکاران. « اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها ». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران	
۴- عزیزی، فریدون و همکاران. « اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران ». مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتتقیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفا جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
▪ بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
▪ بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز		گروه آموزشی: بهداشت محیط		مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط	
سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰		تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم			
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی		روز: یکشنبه		ساعت: ۱۶-۱۴	
نوع واحد: نظری		تعداد دانشجویان:			
تعداد واحد: ۲		مسئول درس: حامد دلام			
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی		مدرس: حامد دلام			
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷					

عنوان جلسه: اپیدمیولوژی و کنترل مسمومیت های غذایی	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند اپیدمیولوژی و کنترل مسمومیت های غذایی را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی:	
از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
۱- اپیدمیولوژی و کنترل مسمومیت های غذایی را شرح دهند.	
۲- انواع مسمومیت های غذایی را نام ببرند.	
روش آموزش: حضوری / مجازی * / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ	
۲- جی. ای. پارک، « اصول و روشهای اپیدمیولوژی » ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران	
۳- ریچارد فارمر و همکاران. « اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها ». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران	
۴- عزیزی، فریدون و همکاران. « اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران ». مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتتقیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفا جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز		گروه آموزشی: بهداشت محیط		مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط	
سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰		تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم			
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی		روز: یکشنبه		ساعت: ۱۴-۱۶	
نوع واحد: نظری		تعداد دانشجویان:			
تعداد واحد: ۲		مسئول درس: حامد دلام			
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی		مدرس: حامد دلام			
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷					

عنوان جلسه: اپیدمیولوژی بیماری های ناقل و مخزن - اپیدمیولوژی بیماری های مشترک انسان و حیوان	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند اپیدمیولوژی بیماری های ناقل و مخزن - اپیدمیولوژی بیماری های مشترک انسان و حیوان را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی:	
از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
۱- ناقل را تعریف نماید.	
۲- انواع ناقلین را بیان کند.	
۳- نقش ناقلین در انتقال بیماری های مختلف را بیان کند.	
۴- بیماری مشترک انسان و حیوان را تعریف نماید.	
۵- به طور مختصر اپیدمیولوژی بیماری های انسان و حیوان را بیان کند.	
روش آموزش: حضوری / مجازی * / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ	
۲- جی. ای. پارک، «اصول و روشهای اپیدمیولوژی» ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران	
۳- ریچارد فارمر و همکاران. «اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران	
۴- عزیزی، فریدون و همکاران. «اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران»، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفاً جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
▪ بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
▪ بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه

دانشکده: بهداشت اوز		گروه آموزشی: بهداشت محیط		مقطع / رشته تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت محیط	
سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰		تاریخ ارائه درس: نیمسال دوم			
نام درس (واحد): اصول اپیدمیولوژی		روز: یکشنبه		ساعت: ۱۴-۱۶	
نوع واحد: نظری		تعداد دانشجویان:			
تعداد واحد: ۲		مسئول درس: حامد دلام			
مدت کلاس: ۳۵ دقیقه بصورت مجازی		مدرس: حامد دلام			
تاریخ تدوین / بازنگری: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷					

عنوان جلسه: اپیدمیولوژی بیماری های مقاربتی - اپیدمیولوژی بیماری های غیر واگیر	
هدف کلی جلسه: دانشجو بتواند اپیدمیولوژی بیماری های مقاربتی - اپیدمیولوژی بیماری های غیر واگیر را بیان نماید.	
اهداف اختصاصی:	
از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه:	
۱- اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های مقاربتی را شرح دهد.	
۲- اپیدمیولوژی بیماری های غیر واگیر شایع را بیان کند.	
روش آموزش: حضوری / مجازی * / ترکیبی	
امکانات آموزشی: لپ تاپ، نرم افزار تولید محتوا، اینترنت، سامانه نوید	
فعالیت آموزشی: * تکلیف / پروژه / تالار گفتگو	
عنوان و نوع آزمون: میان ترم و پایان ترم چهار گزینه ای	
منبع درس:	
۱- گوردیس، لئون. اپیدمیولوژی. ترجمه: کوروش هولاکوئی، حسین صباغیان. انتشارات گپ	
۲- جی. ای. پارک، « اصول و روشهای اپیدمیولوژی » ترجمه حسین شجاعی تهرانی. انتشارات سماط تهران	
۳- ریچارد فارمر و همکاران. « اپیدمیولوژی پزشکی، بهداشت، مبارزه با بیماری ها ». ترجمه حسین شجاعی تهرانی و همکاران، انتشارات تهران	
۴- عزیزی، فریدون و همکاران. « اپیدمیولوژی و کنترل بیماری های شایع در ایران ». مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولسیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. نشر اشتتقیاق	
• مقدمه: (این قسمت صرفا جهت کلاس های حضوری تکمیل گردد.)	مدت زمان: دقیقه
• کلیات درس	
بخش اول درس	مدت زمان: دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان: دقیقه
بخش دوم درس	مدت زمان: دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان: دقیقه